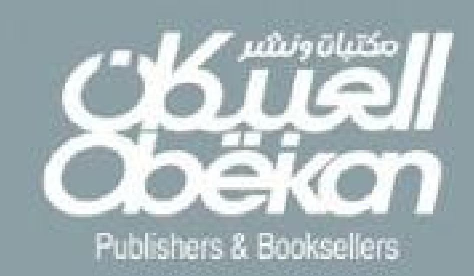


الأمين

تجاوز الفصل بين البحث والتعليم

أنجيلا برو





تجاوز الفصل بين البحث والتعليم

أنجيلا برو

نقلته إلى العربية

رفيدا فوزي الخباز

راجعه

د. عبدالله أبو الكباش



Original Title

Research and Teaching

Beyond the Divide

Angela Brew

Copyright © Angela Brew 2006

ISBN- 13: 978 -1-403-93435-2

ISBN-10: 1-4039-3435-2

All rights reserved. Authorized translation from the English language edition
First Published by: PALGRAVE MACMILLAN, a division of Macmillan Publishers Limited
Houndmills, Basingstoke, Hampshire RG21 6XS, U.K and
175 Fifth Avenue, New York, N.Y. 10010, (USA)

حقوق الطبعة العربية محفوظة للعبيكان بالتعاقد مع بالفريو ماكملان - المملكة المتحدة - الولايات المتحدة الأمريكية

© العبيكان Obeikan 2009 - 1430

المملكة العربية السعودية - شارع العليا العام - جنوب برج المملكة - عمارة الموسى للمكاتب

هاتف 2937574 - 2937581 فاكس: 2937588 ص.ب: 67622 الرمز: 11517

Obeikan Publishers, North King Fahd Road, P.O. Box 62807, Riyadh 11595, Saudi Arabia

الطبعة العربية الأولى 1430هـ - 2009م

ISBN 6- 650- 54 - 9960 -978

ح مكتبة العبيكان، 1430هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

برو، أنجيلا

تجاوز الفصل بين البحث والتعليم./ أنجيلا برو؛ رفيدا فوزي الخباز.- الرياض، 1430هـ

302 ص؛ 17 × 24 سم.

ردمك: 978-9960-54-650-6

1. التعليم - بحوث 2. البحث العلمي

أ. الخباز، رفيدا فوزي (مترجم) ب. العنوان

ديوي 370,152 1430 / 959

رقم الإيداع: 1430 / 959

ردمـــــك: 978-9960-54-650-6

هذا الكتاب من كتب مشروع الترجمة المشترك بين وزارة التعليم العالي وشركة مكتبة العبيكان

جميع الحقوق محفوظة. ولايسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو نقله في أي شكل أو واسطة، سواء أكانت إلكترونية أو ميكانيكيـــة، بمـا في ذلك التصوير بالنسخ «فوتوكوبي»، أو التسجيـل، أو التخزين والاسترجاع، دون إذن خطي من الناشر.

All rights reserved. No parts of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publishers.

تقديم معالي وزير التعليم العالي

الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله ﷺ وبعد: تحرص وزارة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية على تشييد بنية متينة للتعليم العالي في المملكة تأخذ في الحسبان متطلبات مجتمعها وثقافته الإسلامية العريقة، وفي الوقت نفسه تحاكي أنظمة التعليم العالي العالمية. وكان الغرض الأساس للسعي وراء هذا الهدف هو تطوير العملية التعليمية، وكذلك تطوير النظام الإداري المصاحب خاصة في ضوء الطفرة المعلوماتية والعولمة والمنافسة الشديدة بين مؤسسات التعليم العالي على المستويات المحلية والإقليمية والدولية.

ونظراً لما حققه التعليم العالي في المملكة العربية السعودية من تطور كمّي ونوعي بدعم سخي من حكومتنا الرشيدة بقيادة خادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله بن عبدالعزيز، وسمو ولي عهده الأمين، الأمير سلطان بن عبدالعزيز -يحفظهما الله- فقد ظهرت الحاجة بشكل أكبر لتوفير المصادر المختلفة لتعزيز توعية الأفراد العاملين في حقل التعليم العالي بما ينشر في هذا المجال باللغات الأجنبية. لذا، رأت وزارة التعليم العالي ترجمة عدد من الكتب ذات العلاقة بمجالات التطوير الأكاديمي وتقديمها باللغة العربية؛ لتكون في متناول جميع العاملين في القطاع الأكاديمي. ونظرا لقلة مثل هذه الكتب في المكتبة العربية، فقد سعت الوزارة إلى توفيرها بشكل سريع وفاعل، وعليه كان مشروع الترجمة هذا. ولقد قامت الوزارة باختيار كتب تحوي دراسات حازت قبولا وانتشارا في الكثير من المؤسسات التعليمية ذات الشهرة العالمية وأنجزت بأيدي عدد من الأكاديميين والإداريين المهتمين بالتطوير في التعليم العالي. وعالجت الدراسات في هذه الكتب قضايا متعلقة بكل من تطوير مهارات الأساتذة ورؤساء الوحدات الأكاديمية والإداريين في أكثر الجامعات العالمية تقدما. كما تناولت هذه الكتب قضايا مثل: التعليم الإلكتروني، والتعليم عن بعد، ومهارات التعليم والتعلم، وتقنيات التعليم الحديثة، والتخطيط الإستراتيجي الخاص بالتعليم، والاختبارات

والتقويم، ومواءمة مخرجات التعليم العالي لسوق العمل، وتحقيق الجودة في مدخلات ومخرجات التعليم العالي وغير ذلك من الموضوعات ذات العلاقة.

ووقع اختيار الوزارة على مكتبة العبيكان للنشر للتعاون معها في نشر ترجمات هذه السلسلة من الكتب الأكاديمية المتخصصة، وذلك لما لهذه المكتبة من خبرة وتميز في مجال النشر وفي ميداني التأليف والترجمة والكفاءة في الأداء. وقامت مكتبة العبيكان بمهمة الاتفاق مع الناشرين للكتب الأجنبية ومن ثم ترجمتها وتقديمها للقارئ بالشكل المناسب، وقد تم مراجعة هذه الكتب من قبل فرق أكاديمية متخصصة.

وتأمل الوزارة أن تكون بهذا المشروع قد أسهمت بوضع دليل متكامل عن الدراسات المهمة والمشروعات والأفكار ذات العلاقة بتطوير التعليم العالي بين أيدي جميع أعضاء الهيكل الأكاديمي و الإداري في الجامعات، ابتداء من مديري الجامعات إلى أول الصاعدين على سلم التعليم والإدارة فيها.

وإذ تقدم هذه الكتب وأفكارها خلاصة تجارب المجتمعات الأكاديمية المتطورة في هذا المجال فإنها لا تقلّ من الخبرات ولا التجارب الميدانية المحلية لدينا، وتلك المستمدة من ديننا الحنيف وثقافتنا، بل إنها ستعزز دور المجتمع الأكاديمي والإسهام في بناء وطننا الكريم، كما ستساعدنا على التخلص من الأخطاء التي مررنا بها أو وقعت لغيرنا فنتجنب تكرارها.

ولا يفوتني أن أشكر معالي الدكتور خالد بن صالح السلطان مدير جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، وسعادة الدكتور سهل بن نشأت عبدالجواد، وكيل الجامعة للدراسات والأبحاث التطبيقية، وجميع من عمل معهم على جهودهم المباركة لإخراج هذا المشروع إلى أن أصبح واقعا ملموساً وجهداً متميزاً، والذي سيكون له –بإذن الله– مردود إيجابي على المجتمع.

وفي الختام يسرنا أن تنشر وزارة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية بالتعاون مع مكتبة العبيكان للنشر هذه السلسلة من ترجمات الكتب الأكاديمية المتخصصة، ونأمل أن تكون دليلا معرفيا يسهم في التطوير والتنمية، وذلك بجانب

ما توافر في السابق؛ لننطلق للمستقبل بأحسن ما توافر لدينا من خبراتنا الخاصة وما نتعلمه من تجارب الآخرين في جوانب البحث العلمي والأكاديمي في العالم... والله ولي التوفيق،،،



المحتويات

الموضوع | الصفحة



قائمة الأشكال والجداول

الأشكال:

الجداول:



شكر

هذا الكتاب هو نتاج حوارات عديدة أجريتها مع زملاء لي في جامعات عدة في بلدان مختلفة. ويطيب لي هنا أن أشكر الزملاء الآتية أسماؤهم في جامعة سيدني the University of Sydney، ممن كان لإسهامهم، بالأفكار والمصادر والوقت، الفضل في إتمام بحثي لإنجاز هذا الكتاب. وهم: باول رامسدن (Paul Ramsden)، ميشيل بروسر (Michael Prosser)، والزملاء في مركز التعليم والتعلّم جميعهم. أشكر أيضاً هينريكا كلاركبيرن (Henriikka Clarkeburn) والطلاب الباحثين غير الخريجين جميعاً. كما أشكر أعضاء مجموعة العمل في التعليم المستند إلى البحث وأستذة التعليم في جامعة سيدني. كما أتقدم بشكري إلى ستيفن تشونغ (Stephen Cheung) وتشن موي تشاو (Chin Moy Chow) وأليستير ديفيدسون (Alistair Davidson) وبريت غرين (Brett Green) وجيم كيتي (Jim Kitay) ومانفريد لينزين (Manfred Lenzen) وسوزين ماكآليستير (Suzanne MacAlister) وغاينور ماكدونالد (Gaynor MacDonald) وكريس مورغان (Chris Morgan) وإيريكا سينسبوري (Erica Sainsbury) ونيل ساوثورن (Neil Southorn) وكريس ستيوارت (Chris Stewart) وتشارلوت تايلور (Charlotte Taylor) وأماندا وارن - سميث (Amanda Warren Smith).

كما أنني مدينة بالفضل للعديد من الأشخاص، الذين شاركوا في الحوارات التي أجريت في الحلقات الدراسية والندوات العلمية في عدد من البلدان ولم يتوانوا عن تقديم المعلومات عندما طلب منهم ذلك. وقد استندت، بشكل مباشر، في أفكاري إلى: سو جونز (Sue Jones) من جامعة تازمانيا Tasmania University؛ ومارغريت هيكس (Margret Hicks) من جامعة جنوب أستراليا University of Shouth Australia؛ وستيفن كيميس (Stephen Kemmis) من جامعة تشارلز ستارت Charles Sturt University؛ وباول ويلينغتون (Paul Wellington) من جامعة موناش Monash University في أستراليا؛ وكارولين بيلي (Caroline Bailie)

من جامعة كوين في كندا Queen>s University؛ وكريس باتون (Chris Button) وجيرت - جان بيبينغ (Gert-Jan Pepping) من جامعة أوتاغو في نيوزيلاندا Otago University؛ وسو بيركيل (Sue Birkill) وماريا دونكين (Maria Donkin) وستيف غاسكين (Steve Gaskin) من جامعة بلاي ماوث Playmouth University؛ وشيلا أولين (sheila Ollin) من جامعة غلوسيسترشير Gloucestershire في المملكة المتحدة؛ وماريا مرتونين (Maria Murtonen) من جامعة هيلسينكي في فينلندة Helsinki University؛ ولين سورينسون (Lyn Sorenson) من جامعة بريغهام يونغ Brigham Young University في الولايات المتحدة الأمريكية، إضافة إلى كثير من الأشخاص الذين يصعب ذكرهم لكثرة عددهم ممن أرسلوا إلي بحوثاً وموضوعات عبر الإنترنت. وحيثما اعتمدت على جهودهم في هذا الكتاب، ثمة تنويه صغير يشير إلى ذلك. إنني ممتنة لهم جميعاً.

لقد حالفني الحظ أثناء التحضير لهذا الكتاب، إذ دعيت لحضور عدد من اللقاءات التي تمت بين مجموعات من الأشخاص المهتمين بدمج التعليم والبحث. ويطيب لي أن أشكر روجر زيتر (Roger Zetter) وبريدجيت ديرنينغ (Bridget Durning) (جامعة أوكسفورد بروكس Oxford Brookes University) وعدداً من أعضاء المجموعة العاملة في مشروع صندوق تطوير التعليم والتعلّم (FDTL) لربط التعليم بالبحث وتبادل الآراء في البيئة المركّبة؛ والمجموعة العاملة في مشروع شبكة دعم التعلّم والتعليم (LTSN) لربط البحث والتعليم في الأقسام؛ وبريندا سميث (Brenda Smith) والعديد من أعضاء شبكات دعم التعلّم والتعليم (LTSNs) الذين زرتُهم؛ وأعضاء مجموعة البحث والتعليم في المملكة المتحدة؛ وسو وايت (Su White)، والزملاء والتلاميذ الباحثين في جامعة ساوثامبتون Southampton University، وباول بلاكمور (Paul Blackmore) وغلينيس كوزين (Glynis Cousin) والتلاميذ الباحثين في جامعة وارويك The University of Warwick.

وقد منحتني بعض الجامعات الأخرى امتياز قضاء بعض الوقت فيها أثناء أوقات

البحث. لذلك أجدني ممتنة لجامعة سيدني لمنحي هذه الفرصة كما يسعدني أن أشكر داي هاونسيل (Dai Hounsell) وفريق العمل في قسم التعليم العالي والعام. إضافة إلى بعض الزملاء في جامعة إدنبورغ the University of Edinburgh للتحدث معي عن وجهات نظرهم في التعليم المعزز بالبحث. أتقدم بشكري كذلك إلى ستيفن راولاند (Stephen Rowland) والزملاء في قسم التعليم والتطوير المسلكي، وإلى هاسوك تشانغ (Hasok Chang)، وكاثرين جاكسون (Katherine Jackson) وجاسون ديفيس (Jason Davis) University College في لندن. كما يطيب لي أن أعبر عن شكري لغراهام غيبس (Graham Gibbs) وكيث تريغويل (Keith Trigwell) وهارييت دنبار- غوديت (Harriet Dunbar-Goddet) في معهد تقدم التعليم الجامعي في جامعة أوكسفورد Oxford University لتقديم البيئة المناسبة لي من أجل إتمام الكتاب في عام 2004.

وفي الختام أود أن أشكر نويل إنتويسل (Noel Entwistle) وروجر كينغ (Roger King) اللذين طلبا مني إعداد كتاب من أجل السلسلة. كما أتقدم بشكر خاص للتشجيع المستمر والدعم والنصح الدائم الذي يقدمه كل من روجر براون (Roger Brown)، ولويس إلتون (Lewis Elton) وآلان جينكينز (Alan Jenkins). وأتوجه بشكر خاص لصديقي وشريكي ديفيد باود (David Boud).



مقدمة محرريّ السلسلة

إن الغرض من إعداد هذه السلسلة هو أن تكون بين الكتب التي تركز -بصورة حصرية- على الاهتمامات العملية للأساتذة والمديرين أو صناع السياسة في الجامعات والكليات. التي ألّفها جمهور من الأكاديميين معتمدين على منهج البحث، ومستندين إلى منهج فكري يقدم أدلة ونقاشات ونتائج تفصيلية. والمراد من كتب هذه السلسلة هو اعتماد البرهان وأساليب المفاهيم في مناقشة القضايا التي تهم، بصورة مباشرة، المعنيين بالجامعات. ستغطي القضايا المطروحة في السلسلة مجالاً واسعاً، بدءاً من نشاطات الأساتذة والطلاب، ووصولاً إلى تطورات أوسع في السياسة على المستويات المحلية والوطنية والعالمية.

إن الضغوطات التي يواجهها مديرو الجامعات وهيئاتها الأكاديمية والإدارية حالياً، نادراً ما تترك لهم فرصة قراءة شروحات مطولة عن نتائج الأبحاث. ولهذا، فالهدف هو إنتاج كتب موجزة وسهلة القراءة، تقدم نظرة عامة وتحليلاً مختصراً عن قضايا غالباً ما تبدو متباينة.

يتوسع نطاق تركيز بعض كتب السلسلة، كالكتاب الأول الذي يحمل عنوان «الجامعة في عصر العولمة» ودراستها المفاهيمية، بحيث تتناول النظام التعليمي بصورة شاملة، من منظور عالمي. وهكذا فهي تتألف من مجموعة فصول متكاملة، يؤلفها كتّاب مختصون. فيما نجد المؤلّف في كتب أخرى، كالكتاب الذي يحمل عنوان: «البحث والتعليم: تجاوز الفصل»، يتناول قضية بعينها داخل الجامعات، ليبحث في كيفية تحقيق «التطبيق العملي الأمثل لها» في ضوء إحدى النظريات أو أحد براهين البحث.

وتفيد النقاشات المعزّزة، إذا ما كانت مناسبة للتحليل المفاهيمي المستند إلى البحث، في جعل الكتب أكثر إقناعاً لجمهور أكاديمي. فيما يعمل الربط بـ «التطبيق والسياسة السليمين» على تجنب الصعوبة التي تنجم عن أسلوب التجريد المحض.

وعليه، لا تتوجه السلسلة إلى أولئك العاملين في ميدان التعليم العالي وحسب، بل إلى جمهور أوسع من المهتمين بتوسيع معرفتهم في مؤسسة تستقطب المزيد من انتباه الحكومة والإعلام.

نويل إنتويسل

روجر كينغ



المقدمة

لقد ناقشت العلاقة بين التعليم والبحث مع العديد من الأشخاص في بلدان مختلفة، سواء ضمن ندوات علمية أو في حلقات دراسية حرة ومقابلات بحث ولقاءات. كما أنني ناقشت هذه العلاقة مع أشخاص من جامعتي، بمن فيهم الطلاب. وأهدف في هذا الكتاب، إلى الكشف عن مختلف الأمور التي كنا نتناولها. وانظر لهذا الكتاب على أنه امتداد للحوارات التي تناولت قضايا البحث والتعليم وكيفية دمجهما لتعزيز التعليم العالي. التي يتزايد، على ما يبدو، النقاش فيها بين العاملين في حقل التعليم العالي. كما آمل أن يسهم في تعزيز مثل هذه الحوارات.

لدي اعتقاد عميق بأن الأفكار المتعلقة بكيفية إمكان دمج البحث والتعليم تختلف من شخص إلى آخر في التعليم العالي، وأن تطوير هذه الأفكار يتوقف على نقاشات لا بد أن تدور بين الناس سواء أثناء جلسات الشاي، أو في لقاءاتهم الإدارية، أو فيما بين أفراد مجموعات البحث أو الفرق المشرفة على الدورات التعليمية أو المشاركة فيها. كما تتطور هذه الأفكار أيضاً أثناء النقاشات مع الطلاب ومع الهيئة التدريسية العامة أو المساعدة، إضافة إلى أشخاص آخرين من خارج نطاق الجامعة. لن يكون هذا التطور ممكناً، برأيي، إلا أثناء الحوارات التي تسودها روح التقصي عن المعنى، الذي يمكن أن ينطوي عليه التعليم العالي المعزز بالبحث أو المستند إليه، داخل بيئة معينة لديها الإمكانية لأن تطور هذه الفكرة.

أثناء حواراتي، التي أجريتها في الجامعات، حدثني بعض الأشخاص عن طريقة فهمهم لهذا الدمج، فبدت كأنها الطريقة الوحيدة التي يجب اتباعها للوصول إلى هذا الفهم. أتمنى أن يفتح هذا الكتاب جملة أوسع من الإمكانيات، وأن يقدم إطاراً مفاهيمياً لفهم مختلف وجهات النظر في إمكانية دمج البحث بالتعليم.

إنني معنية بتقديم طيف من وجهات النظر المختلفة. بما فيها بعض الأمثلة عن طرائق دمج البحث بالتعليم في حقول معرفية مختلفة في بلدان مختلفة. لقد عملت

لسنوات عدة في أقسام أكاديميةٍ مركزية، مما أتاح لي التواصل مع كثير من الأشخاص في الوسط الجامعي. لقد حاول الناس -على مر التاريخ المديد للبحث- أن يدمجوا البحث والتعليم، وسأُفيد أنا من هذا التاريخ لأقرر إن كان ثمة رابط يجمعهما أم لا. غير أني لا أريد أن أفرغ، في قالب جديد، البراهين السابقة في ما إذا كان ثمة علاقة بين بعض أنواع مقاييس فعالية البحث وبين مقياس من مقاييس التعليم أو فعاليته؛ بل أرمي لأن أتجاوز ذلك كله نحو تطوير فهم ما يقتضيه دمج البحث والتعليم، إذا ما كنا جادين في تحقيق هذا الدمج.

إنني أقترح أن الهدف الرئيس من جعل البحث والتعليم كلاً واحداً هو تشكيل مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة داخل الجامعات. وسأوضح ما الذي أعنيه بذلك، ولماذا أعدّه أمراً مهماً، وأبيّن السبيل إلى تحقيقه.

ينقسم الكتاب إلى ثلاثة أجزاء. في الجزء الأول أهدف إلى تقديم مفاهيم مفتاحية؛ فأشرح في المقطع الأول السبب الذي يدفعني إلى الاعتقاد بأن دمج البحث والتعليم هو محور الاهتمام في هذه الأيام، وما أهمية ذلك بالنسبة إلى التعليم والطلاب على حد سواء؛ وما أهمية البحث بالنسبة إلى الطلاب. في المقطع الثاني، أختبر طرائق مختلفة للتدريس والبحث وتقديم المعلومات والتثقيف والفهم؛ وهي خطوة تمهيدية لطرح نموذج جديد يعتبر أن العلاقة بين التعليم والبحث تتجاوز أي فصل بينهما. وهنا أرى أننا بحاجة إلى إزالة الفواصل الموجودة في جامعاتنا بين الفئات المختلفة من الأشخاص. والمقصود هنا الأكاديميون والطلاب وأعضاء الكادر العام والمساعد.

وفي الجزء الثاني، يتمحور التركيز على التعلّم والتعليم والمنهاج. وقد اخترت أن أركز على التعليم في مرحلة ما قبل التخرج. لأنها تنضوي، حسب اعتقادي، على أهم التحديات والفرص. وفي المقطع الثالث، أدرس عدداً من الافتراضات التي تنشأ حدود وإمكانيات كيفية التفكير في دمج البحث بالتعليم. يأتي، بعد ذلك، مقطعان الرابع والخامس يدرسان حالات يتحد فيها البحث مع التعليم، بطريقة ما. فيدرس أولهما، في بدايته، أمثلة عن دمج محدود للبحث مع التعليم، ثم يتقدم نحو دمج أكثر اكتمالاً. مع ذلك، تقف هذه الحالات عاجزة عن تطوير مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة.

أما المقطع الذي يليه (المقطع الخامس)، فيعرض حالات يكون فيها البحث والتعليم أكثر اندماجاً. لكن الأكاديميين، مع ذلك، يظلون في هذه الحالات عاجزين عن إشراك الطلاب بعالمهم؛ إذ يُجري الطلاب أبحاثهم الخاصة، بمعزل عن الأبحاث التي يجريها المحاضرون. ثمة بعض الاستثناءات وهي مخططات أبحاث معينة لمرحلة ما قبل التخرج، ستتم مناقشتها في نهاية المقطع الخامس.

ثم يتحول الانتباه إلى البحث في التعلم والتعليم؛ إذ إن الاشتراك في أستذة التعليم والتعلم هي إحدى الطرق التي يتبعها الأكاديميون فتمكنهم من دمج بحثهم بتعليمهم. في المقطعين السادس والسابع اعتمدتُ على خبراتي، وخبرات زملائي لتعليم الأكاديميين في جامعتنا كيفية إجراء البحث على تعليمهم. فأنا أحاول أن أبرهن أن من شأن ابتكار طريقة انعكاسية نقدية تعتمد على التقصي في التعلم والتعليم، أن يبرز بعض المشكلات المهمة في التعليم العالي هذه الأيام، ما يمكن أن يقود نحو التغيير. إضافة إلى ذلك فأنا أحاول أن أبرهن على أن مشاركة الطلاب في هذه العملية هي خطوة مهمة نحو تطوير مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة داخل الجامعات.

وفي النهاية، يتحول التركيز في الجزء الثالث مبتعداً عن التعلم والتعليم، ليبحث، (في المقطع الثامن) بادئ ذي بدء، كيف يمكن للتعليم أن يعمل على تقدم البحث وتعزيزه. بعد ذلك ننتقل في المقطع التاسع إلى البيئة المؤسساتية والاجتماعية التي يتم فيها كل ذلك. وهنا ينصب اهتمامي على اكتشاف العوامل التي تكبح أو تعزز قدرات الأفراد والهيئات التدريسية والكليات والأقسام والمؤسسات على دمج البحث والتعليم. بما في ذلك، إستراتيجيات المؤسسات، مثلاً، وتقويم الأبحاث، والتمويل الذي تقدمه الدولة. وفي نهاية الكتاب، أي في المقطعين الأخيرين، أجمع هذه النقاشات كلها كي أحدد، أولاً، بعض الأبعاد لتقويم عملية التحرك باتجاه تطوير مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة؛ ومن ثم، كي أجري -في المقطع الأخير- دراسة أولية لمضامين تعليم عالٍ جديد يستند إلى البحث. إن التحرك، برأيي، نحو مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة، إنما يتجاوز دمج البحث والتعليم من أجل تأصيل طرق فهم تعتمد على التقصي، ليتجه نحو ممارسة أكاديمية أكثر تعميماً.

إنني تواقة إلى دمج البحث والتعليم، لأنني أؤمن بأن هذه الخطوة هي مفتاح الوصول إلى التعليم العالي، الذي يعتمد على التقصي. الذي أرى أننا سنكون بحاجة إليه في المستقبل. فإذا ما كان علينا أن نهيئ طلابنا لمستقبل لا يمكن توقع ملامحه؛ مستقبل سيعملون فيه على حل مشكلات لا يمكننا في هذه الأيام أن نتخيلها، يجب أن نطور لديهم إذاً مهارات التقصي. وإذا ما كنا بصدد الوصول إلى مرحلة نحل عندها بعض مشكلات العالم الكبرى، علينا إذاً أن نفكر إلى أي درجة يحتاج البحث إلى التغيير، ومن هم المعنيون بفعل ذلك؟

في العديد من البيئات، يقتصر إجراء الحوارات التي تتناول دمج البحث والتعليم، على المهتمين بحقل التعلم والتعليم، أو القائمين عليه. لذلك فالمطلوب هو إشراك مجموعات البحث في رؤية الفائدة التي يجنونها هم أيضاً من تحقيق هذه الخطوة. ويسعدني أن أعدّ نفسي ممثلة لمجتمعي التعليم والبحث على حد سواء. فأنا أكاديمية أعمل على التطوير وأحمل على عاتقي مسؤولية تغيير المنهاج في جامعتي، ما يجعلني أنتمي إلى مجموعة التعلم والتعليم. لكنني، في الوقت نفسه، باحثة. وقد أجريت العديد من التحقيقات وكتبت الكثير عن كيفية فهم البحث. لذلك، فأنا أتحدث أيضاً من منظور البحث العلمي دون شك. وكما أشرت سابقاً، فإن لكل شخص أفكاره الخاصة عن كيفية دمج البحث بالتعليم. لهذا، فأنا أستخدم الأسلوب الدارج في الكتابة أحياناً. وأدرج، أحياناً أخرى، حوارات محددة، كي أفسح المجال لبعض الأفكار والأشخاص الذين تحدثت معهم أن يعبروا عن أنفسهم، وذلك بهدف عرض مختلف الاتجاهات ووجهات النظر. لكن هذا الكتاب، يعبر، في النهاية، عن منظوري الشخصي، وقد تم تقديمه ليكون مورداً فكرياً، بأمل صياغة واستثارة المزيد من الحوارات.





الجزء الأول

دراسة العلاقة بين البحث والتعليم

لقد اهتمت دراسات عديدة عن وجود علاقة بين البحث والتعليم سواء على مستوى الأفراد من هيئات التعليم الأكاديمية، أو على المستوى الإداري أو المعرفي، أو على المستوى المؤسساتي أو العابر للمؤسسات. وقد اعتمدت هذه الدراسات على معايير مختلفة للبحث (مثل إحصاءات الإعلام والاستشهاد بالآراء، وعدد من منح البحث، وتقويمات محترفين، إلخ..) كما اعتمدت على عدد من معايير التعليم (مثل تقويمات وتقديرات الطلاب لفعالية التعليم، وتقويمات وتقديرات شخصيات بارزة، أو زملاء، إلخ..) إضافة إلى ذلك، ثمة محاولات لاقتراح العناصر الأساسية المشتركة بين البحث والتعليم. مثل التعلم، والتفكير النقدي أو الثقافي، إضافة إلى عدد من النماذج التي تظهر متغيرات متبادلة تم اقتراحها.

إلى جانب ذلك، ثمة محاولات أجريت، أهمها تلك التي قام بها بوير Boyer وزملاؤه في مؤسسة كارنيجي Carnegie Foundation في الولايات المتحدة الأمريكية، لتجاوز الفصل بين البحث والتعليم عن طريق إعادة تحديد طبيعة الممارسة الأكاديمية، أو ما سماه بوير عام 1990 بـ «العمل التعليمي». فكان للنماذج الأربعة التي أنتجها بوير أثر في تشجيع الناس على تغيير فكرتهم عن عمل الجامعات. أما خارج الولايات المتحدة، فقد كان للأفكار عن ثقافة التعليم، على وجه الخصوص، أثر كبير في تغيير فكرة الناس عن التعليم بشكل عام، وعن تطور التعليم، على وجه الخصوص.

الغرض الذي سعى إليه بوير كان «التخلص من الجدل القديم الذي يضع التعليم مقابل البحث، واللجوء إلى طرق أكثر إبداعاً لتعريف معنى أن يكون المرء طالباً». (بوير 1990: 12). أما قصدي هنا فهو مختلف إلى حد ما؛ فأنا لا أهدف إلى تقديم صورة عن كيفية وجوب فهم التعليم والبحث، بل أسعى إلى استكشاف النظرة التقليدية إلى العلاقة بينهما. فأدرس السلطات الخارجية التي قررت كيفية فهم الأكاديميين

وغيرهم في التعليم العالي لهذه العلاقة، وأظهر بعض الافتراضات التي شكلوها عن التعليم والبحث، بل وعن الممارسة الأكاديمية بشكل عام. لذلك فإن الجزء الأول يقدم كشفاً عميقاً للسلطات والأفكار، داخل المجتمع الأكاديمي، التي تؤيد المناقشات في العلاقة بين البحث والتعليم. وهكذا يعمل هذا الجزء على ربط الأفكار عن الممارسة الأكاديمية مع النظرية التعليمية، ويقود إلى تطوير نموذج مفاهيمي يدمج التعليم بالبحث، الأمر الذي يتفتّق عن عدد من المقترحات لتجاوز الفصل بين البحث والتعليم، ما يقدم هيكلاً للدراسات التي تتضمنها الأجزاء الأخرى من الكتاب.

يصف المقطع الأول السياق الراهن للعلاقة بين البحث والتعليم. ويدرس السبب الذي أثار انتباه الجامعات إليها في الزمن الحاضر. كما يدرس كيف عملت العوامل السياسية والثقافية والاقتصادية على جعلها علاقة جدلية بوضوح، وكيف ولّد التحرك باتجاه تعميم أنظمة التعليم العالي صراعاتٍ قيمةٍ، نظراً لحاجة الجامعات إلى أكثر الأفكار نخبوية واتزاناً. التي يتوقع منها بالضرورة، وفي الوقت نفسه، أن تعلم مجتمعاً متواضعاً. ويبين تعميم التعليم العالي الحاجة إلى تقديم عرض جديد لأسباب حاجة الطلاب في هذه الأيام إلى البحث. وذلك بعد أن غدا من الواضح تماماً أن قلة قليلة منهم سيتخذون مهناً يكون فيها التركيز الأساسي على البحث الأكاديمي. ثم يختتم المقطع الأول بإيضاح هذا العرض للأسباب في ضوء المطالب الحرفية في القرن الحادي والعشرين، فهذا يقدم حجة مقنعة لأسباب الحاجة إلى القيام بمحاولات في سبيل دمج البحث والتعليم.

ولإدراك كيفية تجاوز الفصل بين البحث والتعليم، من المهم استكشاف معنى البحث ومعنى التعليم. يبدأ المقطع الثاني بعرض نموذج عن الطريقة المتعارف عليها لفهم هذه العلاقة. وقد قيل بأن هذا النموذج يستند إلى آراء معينة عن طبيعة التعليم، وطبيعة البحث، وتوليد المعلومات. وباعتماده على البحث، في كيفية فهم الأكاديميين لهذه الفعاليات، يستكشف المقطع مفاهيم يتضمن النموذج دلالات عليها. ثمة من يرى أن تحسين الأفراد لطرق فهمهم وممارستهم للتعليم والبحث والمعلومات، سيغير طريقة فهم العلاقة بين البحث والتعليم. وهكذا يقدم المقطع نموذجاً جديداً

لهذه العلاقة، مرتكزاً على أفكار الشمول وبناء المعلومات وطرق جديدة لفهم التعلم والتعليم، وأفكار موسعة عن البحث والتعليم المستند إلى البحث، وأفكار عن الحرفية الأكاديمية في جو عمل تشاركي يجمع الأكاديميين والطلاب في مجتمعات تعليمية. ثم يختتم المقطع بنقاش في التحديات التي يفرضها هذا النموذج على مستقبل التعليم العالي.





لماذا يتوجب علينا الاهتمام بدمج البحث والتعليم؟

ثمة تداخل معقد بين علاقة التعليم بالبحث والأفكار المتعلقة بعمل الجامعات وأهداف وجودها. كما أن هذه العلاقة أساسية لما يعرف بالتعليم العالي، وللمفاهيم المتعلقة بطبيعته الأكاديمية. ويثير فهم هذه العلاقة أسئلة جوهرية عن أدوار ومسؤوليات مؤسسات التعليم العالي، وطبيعة العمل الأكاديمي، وأنواع الإدراك المعرفي التي يتم تطويرها، والمسؤولين عن هذا التطوير. إنها تطرح أسئلة عن طرق ارتباط المعلمين والطلاب بعضهم ببعض، وعن كيفية تنظيم مباني الجامعات واستخدامها؛ في الواقع، إنها تثير أسئلة جوهرية عن أهداف التعليم العالي. ويتوجب علينا، إذا ما أردنا دمج التعليم والبحث، ألا نقتصر على مواجهة أسئلة تتعلق بكيفية وهدف كل من التعليم والبحث، بل علينا أيضاً مواجهة مناورات دقيقة. بل ومعقدة، تتعلق بمصالح سياسية واقتصادية واجتماعية إلى جانب المصالح الأكاديمية.

منذ سنوات عدة وأنا منكب باهتمام على دراسة المفاهيم الأساسية التي تتعلق بالتعليم العالي، وكيفية إنجازنا للعمل، والصعوبات التي تعترضنا. كما درست طبيعة البحث وكيفية فهم الأكاديميين له. لقد درست بعناية العلاقة بين التعليم والبحث، وبين المعرفة والمعرفية، وسبل تشكيل الناس لمفاهيمهم عنها. إن ما قاد هذا العمل هو إيماني بوجود بعض التناقضات الجوهرية في نظرتنا إلى التعليم العالي. وإن علينا -إذا ما أردنا أن نواجه السياق المتغير للقرن الحادي والعشرين، وما يسميه بارنيت (Barnett 2000) «التعقيد المفرط»- أن نتبنى طريقة انعكاسية ونقدية لفهم العلاقة بين التعليم والبحث والقوى المؤثرة فيها. وبدراستي، في هذا الكتاب، لجوانب متعددة من هذه العلاقة، أرمي إلى إيجاد أسس مفاهيمية تمهد لفهم أفضل لـ: (1)

دور البحث في التعليم والتعلم؛ (2) دور التعليم في البحث والمعرفية؛ (3) الطريقة التي يمكن عبرها تغيير التعليم العالي عن طريق دمج البحث بالتعليم.

سوف أعمل على تكوين رؤية عن مؤسسات التعليم العالي كونها أماكن يمارس فيها الأكاديميون عملهم بأسلوب تشاوري، وبالاشتراك مع الطلاب باعتبارهم عناصر في مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة. في هذه المؤسسات، يندمج التعليم بالبحث، ويعمل الطلاب والأكاديميون معاً لفهم العالم عن طريق البحث المنظم والتشاور في اتخاذ القرار المستند إلى الدليل. أريد أن أدرس النزعات المتعلقة بطرائق التدريس التي تشير إلى هذا الاتجاه. لكن هذا يعني بحث العوامل السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي تعيق هكذا تطورات.

يسعدني أن أتخيل أن بإمكان الأكاديمية أن تصبح مكاناً يمكن فيه للأكاديميين والطلاب، كل بطريقته المختلفة، تطوير الإستراتيجيات والتقنيات والأدوات والمعلومات والخبرات اللازمة لحل المشكلات المعقدة والمهمة التي لم يتم التنبؤ بها بعد؛ أود أن تصبح الأكاديمية مكاناً تتلاشى فيه الفوارق بين التعليم والتعلم والبحث، فيشترك كل من المعلمين والطلاب في دراسة القضايا التي تواجههم. وهذا يعني، تحديد عناصر البيئة الأكاديمية التي تقف في طريق تكامل الأكاديميين والطلاب.

في هذا الكتاب، سوف نرى كيف يصبح التعليم أشبه بعملية تقصٍّ؛ والبحث أشبه بعملية تعلم مستند إلى التقصي؛ وإلى أي حد يقترب التعلم من البحث، إذ يزيد التركيز فيه على التقصي، مع اعتماد الطلاب في تعلمهم على تقصياتهم الخاصة، واعتماد الأساتذة على التقصيات التي يجرونها أثناء تعليمهم. من جهة أخرى، سوف نلاحظ دور كل من صراعات القيمة، والهرمية الراسخة، وانعدام التفكير المنعكس النقدي في الحد من قدرات الأكاديميين على تجاوز الفصل بين التعليم والبحث، بهدف ترسيخ أصول جديدة للتدريس وإستراتيجيات جديدة للبحث تستند إلى علاقات أعيدت صياغتها.

إن دراسة إمكانية التطوير التي تنطوي عليها العلاقة الوثيقة بين البحث والتعليم، والانتقال من الممارسة الحالية إلى أساليب جديدة في اتخاذ القرار المتعلق سواء بالمنهاج، أو بالتعليم والتعلم، أو بالبحث، كل ذلك يتطلب بحثاً نقدياً منعكساً لطريقة العمل الأكاديمي. أهدف في هذا الكتاب إلى إيراد وسائل مفاهيمية جديدة لتنشيط هذه العملية؛ فأناقش أهمية فهم العلاقة ومضامينها بالنسبة للبحث والتعليم. وكذلك بالنسبة لتعلم الطلاب، ليكون بإمكانهم معالجة المشكلات الصعبة التي يواجهها العالم هذه الأيام. وأبدأ في المقطع الأول بدراسة العوامل التي تعطي أهمية خاصة للعلاقة بين البحث والتعليم وتشد حولها اهتماماً استثنائياً هذه الأيام.

لماذا يتوجب دمج البحث والتعليم؟

إن العلاقة بين فعاليتي التعليم والبحث غير متساوقة في جوهرها، بالرغم من التقاطع الكبير بينهما (الأمر الذي سنراه في مقاطع لاحقة). وقد وجدت أن البحث الذي قام به عالم الاجتماع الفرنسي بيير بوردو Pierre Bourdieu مفيد في فهم الآليات التي تمثل هذا اللاتساوق بين التعليم والبحث في الجامعات. فهو يرى أننا نحتاج، إذا ما أردنا أن نقتفي أصل الفصل القائم حالياً بين البحث والتعليم، إلى تجاوز الكلام، نحو بحث الافتراضات والنزعات الأساسية التي توجه، بقصد أو بغير قصد، الممارسة الحالية. إن تركيز بوردو على المفاهيم التي تكمن وراء طرق تفكير الناس وسلوكهم في البيئات الاجتماعية -وهو ما يسميه «فئات التفكير غير المقصودة» (بوردو 1982: 10)- وانشغاله في كشف الافتراضات التي تجعل الحياة الأكاديمية ممكنة، يجعلان لعمله صلة وثيقة بفهم العلاقة بين البحث والتعليم. وقد استندت، كلما دعتني الحاجة في هذا الكتاب، إلى عمل بوردو كي ألقي الضوء على المفاهيم المتعلقة بعلاقة البحث بالتعليم، التي ربما ظلت، لولا ذلك، طي الخفاء.

بالنسبة إلى بوردو، يتم فهم التحليل الاجتماعي العلمي لحيز اجتماعي معين، يطلق عليه هو اسم «حقل»، وهو في هذه الحالة الحقل الأكاديمي، باختبار أساليب عمل أشكال السلطات المختلفة داخل الحقل (بوردو، 1998). ويشير إلى أشكال القيمة المختلفة

التي ينطوي عليها أحد الحقول المفترضة، كرأس المال الثقافي والسياسي والاقتصادي والفكري. ولدى تطبيق هذا على علاقة التعليم بالبحث، يتضح على الفور أن كلاً من البحث والتعليم ينطوي على مستويات مختلفة من القيم الأكاديمية، بغض النظر عن التناسب الذي يمكن أن تظهره بينهما النتائج التحليلية. فللبحث شهرة نسبية وقيمة تقديرية عالية. وهي نقطة كانت مثار كثير من النقاشات، خصوصاً في الأدب الأمريكي (انظر المقطع الثاني). إنه ينطوي على مستويات من القيم الاعتبارية يفتقد إليها التعليم، بكل تأكيد، مهما كان هذا الأخير مؤثراً ومتجدداً، أو مهما كانت نتائجه مجدية. وهذا ما أعنيه بقولي إن العلاقة غير متساوقة. إن للنقاشات التي تناولت حالة البحث مقابل التعليم، التقصيات المصاحبة عن الحالة المتباينة وقيم الجامعات الاعتبارية، أهمية كبيرة في الدراسات التي بحثت العلاقة بين التعليم والبحث.

عام 1992، اقترح كل من رامسدن وموسيس Ramsden and Moses أن ثمة آراء ثلاثة عن العلاقة بين التعليم والبحث:

- رأي الدمج القوي، الذي يقترح أن على المرء، إذا ما أراد أن يكون معلماً جامعياً جيداً، أن يكون باحثاً نشطاً.
- رأي الدمج، الذي يؤمن بأن ثمة روابط بين التعليم والبحث على المستوى الإداري أو المؤسساتي وليس على المستويات الأكاديمية للأفراد.
- رأي الاستقلال، وهو الذي ينفي وجود أي علاقة سببية.

يتم، داخل المؤسسات، التعليم مثل هذه المدركات الحسية وفقاً لاتجاهات ومنظومات فكرية مختلفة. وقد تم، في الحقيقة، إجراء جميع المحاولات لفهم العلاقة، في مدة محددة من تاريخ الجامعات، وبذلك فهي محاولات للوصول إلى تصور نشط ودائم التغير عن العلاقة. (برو Brew 1999a).

وفيما يتم إجراء عدد من الدراسات عن العلاقة داخل مؤسسات محددة، إلا أن تركيز العديد منها ينصب على فهم هذه العلاقة في الجامعات ومؤسسات التعليم

العالي جميعها. مع ذلك، يختلف تعريف المؤسسات لهذه العلاقة. في المقطع التاسع سنرى كيف تؤثر سياسات البحث المختلفة والترتيبات الإدارية الخاصة بمدة الفترة التعليمية على مدى قدرة الأكاديميين على دمج فعاليات التعليم والبحث. والنقطة اللافتة هنا هي اختلاف الدوافع على دمج البحث بالتعليم باختلاف أنواع المؤسسات. ففي الجامعات التي تعتمد البحث بكثافة، يمكن أن يعدّ الدافع على الاهتمام بتطوير العلاقة بين التعليم والبحث كامناً في الميزة التنافسية التي يظهرها الطلاب التواقون إلى بيئة يمكنهم فيها أن يتلقوا التعليم على يد خيرة الباحثين العالميين؛ لافتراض أن هذا يؤمن تعليماً أفضل دون شك (رامسدن 2001). من ناحية أخرى، فإن الدافع إلى تقوية العلاقة بين التعليم والبحث في الجامعات الأقل اعتماداً على البحث، غالباً ما يتعلق بالطموح؛ أي أنه رغبة في ضمان عدم تعزيز الحكومات للآليات التي من شأنها ربما أن تفصل مؤسسات التعليم عن مؤسسات البحث.

لكن الأمر لا يقتصر على هذين الاتجاهين المختلفين؛ فآليات التدرج الهرمي القوية تدعم وتعزز البحث باعتباره سلعة قيّمة سواء داخل مؤسسات التعليم العالي أو فيما بينها. وتؤكد العلاقات الهرمية ذات الخلفية التاريخية بأن الجامعات، التي تعتمد البحث على نحو مكثف، مثل المجموعات الرفيعة الآتية: جماعة رشل Russel Group في المملكة المتحدة، و آيفي ليغ Ivy League في الولايات المتحدة، وجماعة الثمانية Group of Eight في أسترالية، تحافظ على قدر كبير من الرصيد الثقافي في بلادها بأسرها. والنتيجة هي أن نظرة صناع السياسة والأكاديميين، على حد سواء، لطموحات مثل هذه الجامعات في دمج البحث والتعليم مختلفة تماماً عن نظرتهم لطموحات الأكاديميين في الجامعات غير الملتزمة، تقليدياً، بالبحث إلى هذا الحد. بيد أن مثل هذه القضايا لا يتم التطرق إليها عادة. ويعبر بوردو عن ذلك بعبارة «ازدواجية الوعي». إذ يتم التعامل مع تحليل العلاقة بين التعليم والبحث بطريقة منطقية، بالرغم من أنه لا يتم إلا بإخفاء التباين بين المؤسسات المختلفة. ويغدو هذا الأمر إشكالياً في حال:

تم كشف حقيقة المؤسسات (أو الحقول) التي تنطوي على تجنب وصف واقعها بصراحة. بعبارة أبسط: يحدث الكشف الصريح تغيراً كارثياً، إذا ما كان المنطق كله في العالم الذي تم كشفه بصراحة، يقوم على تحريم الكشف عنه بصراحة.

(بوردو 1998: 113)

وقد تناول أدب البحث الأكاديمي، في نقاشات كثيرة أجريت على مدى سنوات عديدة، علاقة التعليم بالبحث. ولكن بالرغم من ذلك، ثمة نية في هذا العمل، لتجاهل قضايا العقل التي تضمنها هذا المقتطف. ويميز روبرتسون 2002 (Robertson) ثلاثة أشكال لإنجاز هذا العمل:

أ - تحليلات كمية إحصائية للعلاقة بين معدلات إنتاجية البحث وفعالية التعليم.

ب - دراسات أكثر حداثة، تتعلق بالنوعية، وتهدف إلى شرح العلاقة.

جـ - أعمال أكثر نزوعاً إلى البحث النظري أو التأملي في العلاقة.

فشلت الدراسات الإحصائية في تحديد طبيعة الرابط بين البحث والتعليم، أو حتى معرفة إن كان ثمة رابط يجمع بينهما أصلاً. ولم تظهر مراجعة العديد من الدراسات، التي تمت في الولايات المتحدة، روابط عكسية مهمة من الناحية الإحصائية بين إنتاجية البحث والإنجاز العلمي من جهة، وبين فعالية التعليم من الجهة الأخرى. بصورة عامة، لم يكن للعلاقات أهمية إحصائية، بالرغم من أنها كانت إيجابية على الدوام (انظر، على سبيل المثال، فيلدمان Feldman 1987؛ ويبستر Webster 1985). وجد فيلدمان أن الارتباط الضعيف الذي ثبت وجوده لدى تقويم البحث باستخدام الإحصاءات الإعلامية، ومؤشرات دعم البحث والتقويمات المسلكية قد تلاشى لدى التقويم باستخدام طريقة الاستشهاد بالآراء. بالنسبة إلى فيلدمان، لا يبدو أن لذلك كله علاقة بفعالية التعليم. وفي الدراسة التي أجراها الأكاديميان الاستراليان رامسدن وموسيس (Ramsden and Moses 1992)، توصلا إلى نتائج سلبية حول وجود علاقة بين التعليم والبحث، سواء على المستوى الفردي أو الإداري.

لكن الدراسة الأكثر تأثيراً حالياً، هي التي أجراها هاتي ومارش (Hattie and Marsh 1992). حيث أكدا -إثر تحليلهما لـ 58 دراسة عن علاقة التعليم بالبحث- أن العلاقة بين الحقلين هي صفر. ثم أتت الخطوة الآتية في عمل هاتي ومارش لتؤكد هذه النتيجة، التي اتكأ عليها صناع السياسة في دعم الدعوات للفصل بين وظيفتي البحث والتعليم، كما تبنتها الحكومة، لدعم النداءات التي تدعو إلى فصل مؤسسات البحث عن مؤسسات التعليم. وهو الأمر الأسوأ بالنسبة إلى أولئك العاملين على تقوية التآزر بين الهيئتين. فقد استندت حكومة المملكة المتحدة، على سبيل المثال، في الوثيقة الصادرة عن قسم التعليم والمهارة (DFES 2003) التي تصور مستقبل التعليم العالي، إلى انعدام الارتباط الذي تحدث عنه هاتي ومارش، وذلك لدعم ادعائها بأن فصل البحث عن التعليم في التعليم العالي لا يؤثر بشكل جوهري على جودة التعليم. وقد أشار كل من مارش وهاتي (2002) بأن انعدام العلاقة يعني أن:

الباحثين الأكفاء[*] يمتازون عن الباحثين العاديين بأنهم أساتذة فعالون، لا أكثر ولا أقل؛ وأن الأساتذة الأكفاء يمتازون عن الأساتذة [العاديين] بأنهم باحثون منتجون، لا أكثر ولا أقل. ثمة عدد من الأكاديميين مساوٍ تقريباً لأولئك الذين هم، نسبة إلى غيرهم من الأكاديميين: (أ) أكفاء في حقلي البحث والتعليم؛ (ب) عاديون في حقلي البحث والتعليم؛ (ج) أكفاء في حقل التعليم، عاديون في حقل البحث؛ (د) عاديون في حقل التعليم، أكفاء في حقل البحث. تشير هذه النتائج بوضوح إلى أن انتقاء الموظفين وقرارات الترقية يجب أن تستند إلى معايير منفصلة للتعليم والبحث من جهة، وإلى الأدلة التي يقدمها الأكاديميون عن تآزر بحثهم وتعليمهم.

(مارش وهاتي 2002: 635)

وفقاً لما أشار إليه ماكلين وباركر (Mclean and Barker 2004)، ليس ثمة دليل على أن فصل التعليم عن البحث يثمر عن تعليم أفضل. وقد وُجد، في الحقيقة، أن

(*) يرى مجمع اللغة العربية بدمشق، أن استخدام كفؤ بمعنى صاحب كفاءة هو خطأ شائع، لأن كفؤاً تعني مثيلاً أو نداً، بينما المفردة الصحيحة هنا هي كفي. (المترجمة)

فهم الرابط بين التعليم والبحث داخل المجتمع الأكاديمي هو مسألة معقدة ودقيقة (نيومان Neumann 1992)، وأن العديد من المدرسين الأكاديميين غير قادرين على تمييز أي من فعالياتهم أيها بحث وأيها تعليم (رولاند Rowland 1996). لكن من الواضح أن الإيمان بوجود العلاقة كان أقوى من الدليل على عدم وجودها (سينترا Centra 1983، نيومان Neumann 1992، ويبستر Webster 1985).

وعلى بالرغم من انتشار فكرة انعدام العلاقة، فقد استنتج هاتي ومارش (1996) أن وجود هذا الإيمان الراسخ بتكاملية البحث والتعليم في التعليم العالي، يجعل المهمة الأهم هي العمل فعلياً على دمجهما معاً:

إن الدعوة الأكثر حكمة والناتجة عن هذا التحليل الآتي للدراسة، هي حاجة الجامعات لأن تعمل على تطوير العلاقة بين البحث والتعليم... والهدف هو تحسين الظروف التي يجد فيها التعليم والبحث فرصة للالتقاء... نحن نؤيد الفكرة القائلة بأن إيجاد الجامعات لإستراتيجيات تعمل على تعزيز العلاقة بين التعليم والبحث، هو هدف مستحسن. ويجدر بالجميع أن يشعروا بالسرور حين يدفعون بالعلاقة إلى الاتجاه الإيجابي لترتفع عن مستوى الصفر.

(هاتي ومارش 1996: 533 4)

وقد توصل إلى هذه النتيجة ذاتها باحثون آخرون. أمثال (شور Shore، وبينكلر Pinkler، وبيتز Bates 1990) الذين اقترحوا أن من الممكن الاستفادة من البحث كنموذج للتعليم. فيما دعا بارنيت (Barnett 1997) لأن يكون التعليم أقرب إلى البحث. والمثير للاهتمام، هو الميل، في السياق العملي، إلى تجاهل اقتراح هاتي ومارش بوجوب تعزيز الرابط بين التعليم والبحث، بالرغم من استشهاد أولئك الراغبين بالعمل على دمج البحث بالتعليم. وبالرغم من أنه قاد إلى عدد من الدراسات النوعية، التي صممت لشرح طريقة فهم هذه العلاقة في المجتمع الأكاديمي.

تدخل الدولة في التعليم العالي

أصبح من الواضح الآن أن فهم المزيد عن السلطات الفعالة، التي تجعل العلاقة بين البحث والتعليم جدلية على نحو واضح، يقتضي أن نأخذ في الاعتبار تأثير كل من

البيئات السياسية والاقتصادية والاجتماعية في الجامعات. والملحوظ في تاريخ الدور المتعلق بكل من البحث والتعليم في الجامعات، هو ارتباطهما الشديد بالطموحات الاجتماعية والسياسية للمؤسسات، بل وارتباطهما بالدولة، منذ القرن التاسع عشر. وبما أن فكرة الجامعة قد نضجت وتطورت، فقد أخذت العلاقة تمايزات مختلفة. فنجد أن الجامعات القديمة في بولونيا وباريس قد ركزت على التعليم. فحين كان المعلم ملماً بكل ما يتاح له من معرفة، كان التعليم داخل الجامعة امتداداً واضحاً لتلك المعرفة. وفي أعقاب الحقبة المعروفة بـ «التنوير»، في القرن التاسع عشر، بشّر تطور البحث العلمي التجريبي بفكرة مفادها أن البحث أساسي في الجامعات. فالتصور الألماني عن الجامعة، الذي نتج عن أفكار ألكساندر فون همبولدت Alexander von Humboldt، يرى أن البحث والتعليم متلازمان. أي أن عمل فرق البحث، الذي يتم في مختبر البحث، يكون بقيادة بروفيسور يوجه البحث وفي الوقت نفسه، يدرّس الجيل الآتي من الباحثين. ثم غدت فرق الأبحاث هذه قوية جداً، واجتذبت الباحثين من مناطق بعيدة. وقد عمل هذا التركيز الشديد على البحث في الجامعات الألمانية، إلى تعزيز المفاهيم الاجتماعية والسياسية للحكومة. ثم عملت قيادة الدولة، إضافة إلى ذلك، على ضمان إمكانية تسخير التعليم والبحث لخدمة غاياتها الخاصة. وكان لما فعلته نتائج تدميرية في الجزء الأول من القرن العشرين. أما الحكومات في بريطانية وأمريكة فقد كانت أقل تسلطاً، بالرغم من تبني فكرة العلاقة القوية بين التعليم والبحث، التي نشأت في الجامعات الألمانية.

ولقد تابع التعليم والبحث تعايشهما في القرن العشرين مع تدخل خارجي طفيف جداً. أما في الوقت الحاضر، فقد أسهمت عوامل سياسية وثقافية واقتصادية عديدة في طرح تساؤلات نقدية عن العلاقة بينهما، مما أدى إلى جعلها علاقة جدلية. كما عملت الأزمات الفكرية على إثارة الريبة في المفاهيم التقليدية للعلوم وقادت إلى أزمات سلطوية تتعلق بتحديد الطرف الذي يعرّف معنى العلوم، وطبيعة الدليل، ومراتب العلوم العملية والتطبيقية. كما كان لها عواقب معقدة تتعلق بالرؤية التي يُنظر عبرها إلى البحث والتعليم.

أصبح جلياً الآن أن سيطرة الحكومات على المؤسسات قد تزايدت في مدة الثلاثين عاماً المنصرمة أو ما يقاربها. بل وأصبحت تحكم سيطرتها على برامج البحث والتعليم عبر تمويل موجه وشروط تنص على إمكانية التعرض للمساءلة. أما في الوقت الحالي، فلا تأخذ الحكومات على عاتقها صياغة بيانات عن علاقة التعليم بالبحث وحسب، بل تبتكر أنظمة تتعلق بالسياسة والتمويل. فتؤثر عبرها على تحديد إمكانية ممارسة الأكاديميين للتعليم والبحث في آن واحد، إضافة إلى تأثيرها على المؤسسات في تعزيز كل منهما.

للتعبير عن ذلك بطريقة أخرى نقول، إن تأثير الحقول السياسية والاقتصادية قد تزايد حديثاً في الحقل الأكاديمي. وفي إحدى كتاباته عن التعليم العالي في المملكة المتحدة، يقول دير Deer 2003، الذي تأثر ببوردو، موضحاً أهمية هذه النقلة:

بما أن النخبة السياسية قد هيمنت على مصادر المعلومات الاجتماعية، فقد كان للحقل السياسي الموقع الأفضل الذي يمكنه من التأثير في ممارسات الحقل الأكاديمي وتسييره وفقاً لقيمه الخاصة. فقد جمع السلطة المالية بتحديد التمويل وفرض حصة محددة للبحث والتعليم. كما استفاد من المصادر القانونية للحد من حصانة الوظيفة الأكاديمية. بينما كان يفرض قيوداً على الاستقلال المالي لمؤسسات التعليم العالي بمنع السقف الحر لأجور التعليم. وأخيراً، هيمن على السلطة الإيديولوجية بتشجيع خطاب موجه إلى الحقل الأكاديمي يستند إلى العقلانية الاقتصادية. أما بالنسبة إلى هذا الأخير، فقد كان يجد صعوبة متزايدة، بالرغم من أنها ليست استحالة، في أن يبدأ بإجراء تغيير ما، أو يحقق استقلالية مستقرة. فكان على العاملين فيه، من أجل تحقيق ذلك، أن يزيدوا من تفاعلهم مع العاملين في الحقول الأخرى، وفي الحقل الاقتصادي على وجه الخصوص. الأمر الذي أدى إلى خضوع أكبر من قبل الأكاديميين لقيم الحقل الاقتصادي وممارساته. لذلك يبدو الحقل الأكاديمي كجسم مقسم، وتظهر نتائج تبعيته المتزايدة عبر الممارسة الإدارية والمؤسساتية الجديدة، والمصالح المهنية الانشقاقية، وتعددية خطابات القيمة فيه.

(دير 2003: 202 - 3)

وتنصب النقاشات في العلاقة بين التعليم والبحث في هذه البوتقة. فيقول دير إن التوافق والتباين بين الحقول المختلفة يعني زيادة الصعوبة في تعريف طبيعة الحقل الأكاديمي بمجرد معرفة العادات والممارسات التي يتبعها العاملون فيه. وحقيقة الأمر، أن الحقل السياسي نصب نفسه في موقع يسمح له بلعب دور مهم داخل الحقل الأكاديمي، مؤثراً بذلك في الممارسة الأكاديمية، ومحفزاً لأسلوب جديد. (دير 2003: 204 - 5). سنرى في المقطع التاسعالدور الذي يلعبه هذا السيناريو في سياق العلاقة بين التعليم والبحث.

لكن العامل الأعمق تأثيراً في العلاقة بين التعليم والبحث، كان التحرك باتجاه التعليم العالي المعمم. فقد ضغط الناخبون على الحكومات مطالبين بزيادة عدد المباني الجامعية. كما شكك نظام التعليم العالي المعمم، والمسوّغ على أنه مبني على أرضية المساواة وتعميم المعرفة، بالأفكار التقليدية التي تنظر إلى الجامعة على أنها مؤسسة حكر على النخبة.

ولكن يسود في الجامعات، تاريخياً، نظام التدرج الهرمي. وتعمل أساليب الإدارة فيها، على إيجاد الامتيازات وتعزيزها بشكل دائم (ويب Webb، شيراتو Shirato, وداناهر Danaher 2002). فممارسة الطقوس، ومخاطبة الطلاب بطرق رسمية في بعض المؤسسات والأقسام، إضافة إلى طريقة تصميم أبنية الجامعات وقاعات المحاضرات، واستخدام لغة تصلح للتخاطب مع فئة محددة من الطلاب، كل ذلك ولّد تفاوتاً بين الأكاديميين والطلاب، بل وحافظ عليه. (ويب وشيراتو وداناهر 2002). يقول بوردو بأن تكوين الرصيد الأكاديمي يستهلك وقتاً و«بما أن مواقع النفوذ تتدرج بشكل هرمي، ويفصل بينها الوقت، فإن إعادة إنتاج الهرمية يستلزم أخذ المسافات بعين الاعتبار، أي أخذ الترتيب والتسلسل في الحسبان». (بوردو 1988: 87). ثمة سلسلة من الافتراضات داخل ما يطلق عليه بوردو «الأعراف» الأكاديمية تلزم الطلاب بأداء وظائف تتسم بالتبعية، إلى أن يسمح لهم تدريجياً بالمشاركة الكاملة في الحياة الأكاديمية. (بوردو 1988: 95).

ويستلزم الوصول إلى ممارسة السلطة الأكاديمية أمرين يمكن اكتسابهما اجتماعياً. وهما القابلية، والاستعداد الفطري لاقتناص الفرص التي يتيحها الحقل؛ أي القدرة على «جمع الطلاب، وتكليفهم بالوظائف، وإبقائهم تابعين». إذاً، ولضمان الأساس لسلطة طويلة الأمد، فإن «النجاح في تكليف الطلاب بوظائف»... يقتضي ربما، وقبل كل شيء، مهارة في التلاعب بوقت الآخرين، أو بدقة أكثر، بتواتر حياتهم، وببيان سيرتهم. وذلك لتسريع أو تأجيل إنجازات مختلفة، كالنجاح في الامتحانات التنافسية أو غيرها، والحصول على الدكتوراه، ونشر المقالات أو الكتب، والتعيين في المناصب الجامعية، الخ.. وكنتيجة طبيعية، فإن ممارسة هذه المهارة، وهي بعد من أبعاد السلطة أيضاً، لا تتم -غالباً- إلا بمشاركة واعية نوعاً ما من الطالب المرشح. لذلك نجده يحافظ على هذه المهارة، حتى في عمر متقدم فعلاً في بعض الأحيان، ويتجلى ذلك في سهولة الانقياد والرغبة في التعلم، وحتى في المواقف الصبيانية نوعاً ما، التي تميز الطالب الجيد حيثما يوجد.

(بوردو 1988: 88)

لم تكن ممارسة السلطة الأكاديمية جدلية حين كانت الجامعات مؤسسات نخبة، وكان بالإمكان التوقع بأن نسبة مهمة من طلابها سينتهون في حقول علمية أو تقنية. أما في نظام التعليم العالي المعمم؛ وهو النظام الذي يضم اختصاصات مهمة كالطب والهندسة والحقوق، فمن الواضح أن قلة قليلة منهم هم الذين سيلتحقون بالسلك الأكاديمي. هذا لا يعني أن الطلاب فيه ليسوا بحاجة إلى اكتساب مهارات البحث، إلا أنه يدل على الحاجة إلى عرض مختلف الأسباب، التي تدعو إلى دمج البحث والتعليم. فزيادة أعداد الطلاب تعني أن ثمة ميلاً إلى زيادة الجفاء بين الأكاديمية والطلاب، بدل إنقاصه. ويعبر نزوع الجامعات إلى المحافظة على التزامها التقليدي بالنخبوية المضمرة من جهة، والمطالبة بديمقراطية تشاركية، من جهة أخرى، عن تناقض في المفاهيم. (انظر، على سبيل المثال، زيبين Zipin 1999: 30).

من هذه التناقضات في المفاهيم تكتسب القضايا ذات العلاقة بالتعليم والبحث خطورتها. لطالما اقترن البحث -تقليدياً- بالنخبة. فهو، بالنسبة إلى العديد من

الأكاديميين تتويج «الانتظار»؛ أي أنه مكافأة العمل المضني، وتلمس المرء لطريقه بالتدريج أثناء ارتقائه صعوداً نحو قمة هرم نظام الجامعة. بدءاً من كونه طالباً «مبتدئاً» في السنة الأولى، إلى أن يصبح طالب دراسات عليا في قسم البحوث. ثم حائزاً على شهادة الدكتوراه، وصولاً في النهاية إلى المرتبة الأكاديمية العليا. وسنرى لاحقاً كيف تعمل حالياً طرائق التدريس الجديدة، التي تشرك الطلاب في أشكال مختلفة من التقصي، على مناجزة هذه المكافآت. لكننا سنلاحظ أيضاً كيف تقف هذه الخطوات التمهيدية عاجزة عن إشراك الطلاب بشكل كامل في مجتمعات البحث، وكيف يطلب منهم أن يتابعوا لعب دور التابع إلى أن يعدّوا جاهزين لإجراء البحوث.

ومع انفتاح التعليم العالي، الذي جاء تلبية للرغبة في إيجاد مدخل أوسع إلى المعرفة والمساواة في اكتسابها عن طريق نظام تعليم عالٍ معمم، ترتبت على المؤسسات، وبصورة خاصة، على الأكاديميين، مطالب تنظيمية إضافية ومختلفة. فتعليم عدد أكبر من الطلاب يعني، نموذجياً، استهلاك وقت أكبر (إذ يحتاج، على سبيل المثال، وقتاً أكبر من أجل التنظيم ووضع العلامات على الواجبات، انظر جيبس وجينكينز Gibbs and Jenkins 1992) وهذا يؤثر في مقدار الوقت المخصص للبحث. كما أنه -بالإضافة إلى عدد من العوامل الأخرى- يقود إلى طرح التساؤلات عن أهداف التعليم العالي.

من هنا، كان على الحكومات، من جهة، أن ترسخ المساواة في الوصول إلى التعلُّم العالي. وفي الوقت ذاته، يتوجب المحافظة على حالة مؤسسات البحث الخاصة بالنخبة. وذلك من أجل المنافسة في سوق المعرفة العالمي. وقد تجسدت إحدى استجابات الحكومات لطلب إيجاد نظام التعليم العالي المعمم إيجاد جامعات جديدة متفرعة من جامعات كانت من قبل مخصصة لعلوم تطبيقية متعددة، أو كليات للتعليم العالي وما بعده. كما كانت في جعل مفهوم الجامعة مفتوحاً ليشمل أوسع نطاق ممكن من المؤسسات. كل هذا -إلى جانب إدخال ممارسات تقييم النوعية التي عممت أداء البحث والتعليم في المؤسسات جميعها- أثار تساؤلات نقدية تبحث فيما إذا كان للبحث فعالية أساسية في الجامعة. ويثير تنوع مؤسسات التعليم العالي، فمنها تلك التي تكون

مشاركة ببحث على المستوى العالمي ولديها كادر مناسب ونشط في حقل البحث، ومنها من لا تجد فيها سوى قلة قليلة من الأكاديميين المشاركين بالبحوث، الجدل في الأفكار التقليدية المتعلقة بماهية الجامعة.

من أجل تحقيق ديمقراطية تشاركية، لا بد من وجود شعب متعلم. مع ذلك، تحتاج الحكومات أيضاً لتمويل بحث النخبة الذي ينافس عالمياً. وهذا يتضارب مع الميل الاجتماعي نحو المساواة والاشتمال. ثمة مخاوف داخل الجامعات من أن تقوم الحكومات بتمويل بعض الجامعات لإجراء البحوث، وتمول جامعات أخرى تقتصر فقط على التعليم. والمفارقة هنا، أن هذا ولّد اهتماماً كبيراً داخل نماذج مختلفة من المؤسسات في إيجاد إستراتيجيات لدمج البحث والتعليم. ثمة مخاوف أيضاً من احتمال مشاركة التعليم العالي النخبوي في البحث والفعاليات المشابهة للبحث، فيما يتلقى العامة من طلاب التعليم العالي تعليماً واسعاً وعاماً. في الحقيقة، من شأن هذه النتيجة ربما أن تحقق أهداف بعض الحكومات، لكنها لا تهيئ الطلاب لمواجهة العالم الذي سيجدون أنفسهم فيه بعد التخرج. لذلك نعود الآن لنتساءل، ما الفائدة التي يجنيها الطلاب جميعهم من وراء جعل البحث جزءاً من أصول تدريس التعليم العالي؟

ما حاجة الطلاب إلى البحث؟

لقد ساد الظن بأننا في هذه الأيام نعيش في مجتمع يتسم بالشك، حيث يتعذر التحكم بالأمور أو التنبؤ بها. إنه عالم لا يمكننا أن نفهمه فهماً شاملاً. إن العالم ليس معقداً وحسب، برأي بارنيت (Barnett 2000)، بل إنه ذروة في التعقيد. بإمكاننا التغلب على التعقيد، أو لنقل، كان من الممكن لنا أن نتغلب عليه لو امتلكنا الوقت الكافي والموارد التي نسخرها لحل المشكلات المعقدة. لكن ذروة التعقيد تنشأ حين تكون الأطر التي نملكها للإحساس بالتعقيد مثار جدل. ليس لدينا تصور عن كيفية حل المشكلات شديدة التعقيد. (بارنيت 2003). ويرى بارنيت أن الدراسات الشخصية والمهنية التي سيعدُّها الطلاب في المستقبل، سوف تجري في بيئة من الشك والتعقيد الشديد. لذا فالتساؤلات عن طبيعة التعليم العالي ودور البحث والعلم، والتساؤلات

عن نوعيات التعليم المناسبة للطلاب، جميعها مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالتساؤلات عن أسلوب عيشنا في هكذا مجتمع. ولسوف يواجه طلاب مجتمع المستقبل، في مسيرة حياتهم، عدداً هائلاً من القرارات المعقدة والمهمة، وعلى التعليم العالي أن يعلمهم يضع إستراتيجية بها كيفية اتخاذ مثل تلك القرارات.

كلما تعقدت الخيارات التي تواجه الناس يومياً وازدادت أهميتها، تزايدت حاجتهم إلى تطوير مهارات التحليلات النقدية، بجمع الأدلة، وبإطلاق الأحكام بناء على أسس منطقية، وبالتفكير بما يفعلونه ومعرفة سبب قيامهم به. هذه هي مهارات التقصي. فالتقصي يعتبر أساسياً لمجتمع في منتهى التعقيد. هذا يعني أن ثمة حاجة للتركيز على العناصر الحيوية للتعليم الجامعي، بهدف تهيئة الطلاب ليكونوا قادرين على حل سلسلة مترابطة، يتعذر التنبؤ بها، من المشكلات التي سيواجهونها طيلة الحياة، خصوصاً بعد تخرجهم من الجامعة. يقول رون بارنيت Ron Barnett: «ليس مطلوباً من الطلاب أن يسيطروا على المشكلات دفعة واحدة، بل أن يكونوا مهيئين للبدء بتجريب تحديات التقصي النقدي المفتوح، ومجالاته (بكل مفاهيمه، الشخصية منها، والخاصة بالعلاقات بين الأشخاص)». (بارنيت 1997: 110).

إنه ليس عالم في ذروة التعقيد وحسب، بل هو عالم متغير أيضاً. فنحن لا نعرف ما الذي ينتظرنا. إنه عالم من التناقض الحاد. يقول بارنيت بأن الأسئلة عن الهوية تكون أساسية في عالم غير معروف الملامح. فنحن نسأل باستمرار: «من أنا» و«كيف يمكنني أن أفهم العالم الذي أجد نفسي فيه؟» ويضع وينغر (Wenger 1998) بين يدي الطلاب إطاراً للفهم يمكنهم استخدامه هنا. فهو يشرح مفهوم تكوّن الهوية والتعلم ضمن موقع ممارسة اجتماعية مؤلف من ثلاث صيغ مختلفة من الانتماءات: المشاركة، والتخيل، والتضافر. فالمشاركة، بالنسبة إلى وينغر، تعني «المشاركة الفعالة بالعمليات الفكرية التي تناقش المعنى». (ص 173). أما التخيل فيعني: «إيجاد صور من العالم وتصور عن الارتباطات عبر الزمان والمكان عبر التقدير الاستقرائي من تجربتنا الخاصة». ومعنى التضافر هو: «التنسيق بين طاقتنا وفعالياتنا لتغدو مكافئة لبنًى أوسع وتسهم في مشروعات أعم». (وينغر 1998) ووفقاً لوينغر، فإن كلاً

من المشاركة والتخيل والتضافر يعمل على «إيجاد علاقات انتماء. بحيث تعمل هذه العلاقات، بطرق مختلفة، على توسيع الهوية عبر المكان والزمان». (ص 181).

وبهذا المعنى من الانتماء، يكون لهويات الأفراد، سواء منها الشخصية أو المهنية، ارتباط بمجموعة من الأشخاص المعروفين جيداً بالنسبة إليهم. فالمعلمون والطلاب يطورون هوياتهم الشخصية عبر لقاءاتهم ضمن عملية التعليم والتعلم؛ فتتغير نظرتهم إلى أنفسهم. ويذكرنا وينغر بأن من شأن تطور هوياتنا ربما أن نغير أفكارنا ومدركاتنا السابقة. كل الأمل أن يعمل التعلم، إذا ما حصل، على تجاوز وتغيير طرق رؤيتنا للحقيقة، أو على الأقل، بعض مفاهيمها.

في هذا السياق، علينا النظر إلى التعليم والبحث على أنهما لقاء يجمع أفراد البشر. سواء أكانوا «أكاديميين،» أو «معلمين،» أو «طلاباً» أو «مشاركين،» ثمة علاقات تجمعهم داخل مؤسسات التعليم العالي. إذ يلتقي أفراد المجموعات المتفاوتة، الذين تجمعهم بعض المصالح المشتركة، جالبين معهم إلى هذا اللقاء كل ما يضمرونه من مفاهيم يمكن لبعضها فقط أن يتناسب مع تفاعلاتهم. أما المفاهيم التي يظنونها غير مناسبة، فيمكن أن يتبين لاحقاً بأنها جد مناسبة. وهكذا يغدو التعليم والبحث في تلاقٍ مشترك.

بالنسبة إلى بوردو وباسيرون (Bourdieu and Passeron 1997)، يقوم هذا التلاقي المشترك على علاقة قوة. إنه يقوم على مؤسسة تعليمية تمثل سلطة بيداغوجية[*] وتنضوي على ما يسمونه «العنف الرمزي». وهو فرض المفهوم من قبل أحد الأشخاص على شخص آخر. لم يتشكل عندنا في مؤسسات التعليم العالي مجتمعات شاملة بعد. بل لدينا مجتمعات منفصلة من أكاديميين وطلاب وكوادر عامة أو مسانده. ولكن حين نبدأ بأخذ علم الشمولية على محمل الجد، فإننا نبدأ ببناء أنواع مختلفة من المجتمعات؛ فنجعل المجتمعات التي تتسم بشدة الانغلاق في الوقت الحالي، تنفتح لتتحول إلى مجتمعات أقل ترابطاً فيما بينها، إلا أنها، في الوقت نفسه، أكثر شمولية. في المقطع السابع سنرى كيف يمكن لارتباط معلمي التعليم العالي بالممارسة الانعكاسية، التي تجعلهم يختبرون طرق ممارستهم للسلطة، كما يختبرون

(*) نسبة إلى البيداغوجيا: وهي علم أصول التدريس.

قيمهم وصراعات القيمة التي تعزز عملهم البيداغوجي، أن يقود إلى تغييرات في طرق ممارسة السلطة في التعليم العالي. وهو أمر ضروري إذا ما تم دمج التعليم بالبحث.

إن العمل داخل بيئة من التشوش والتناقض يعتبر من المهام الأساسية التي ستواجه التعليم العالي وطلابه في المستقبل. لذلك من المهم تشجيع الطلاب على الانفتاح أمام مشكلات جديدة وأسئلة جديدة وإيجاد طرق بحث جديدة لإيجاد حلول جديدة. بهذا يصبح هدف التعليم هو تعليم الطلاب أشكالاً مختلفة من التقصي بحيث يكون الأفراد قادرين على العيش في عالم معقد وغامض، مفتاح النجاة فيه، هو الإلمام بطرق التقصي. إننا نطمح بتعليم عالٍ يمكن فيه للتقصي أن يصبح مرحلة رئيسة للأكاديميين والطلاب على حد سواء. تقول لجنة بوير Boyer Commission في إعادة تكوين تعليم ما قبل التخرج: «إن التقصي والتحري والاكتشاف هي صميم العمل، سواء في مشروعات البحث الممول، أو في صفوف ما قبل التخرج، أو في أوقات التدرب بعد التخرج. ويتوجب على كل من كان في الجامعة أن يكون مكتشفاً ومتعلماً». (لجنة بوير 1999: 9).

ثمة تطور في فهم كيفية تلقي طلاب التعليم العالي للعلم، غيّر النظرة إلى المحاضرة على اعتبارها الشكل السائد للتعليم في الجامعة، متحولاً باتجاه أنظمة أكثر تنوعاً لتقديم المقرر التعليمي. إن التحرك باتجاه تعليم وتعلُّم يستندان إلى الدليل، بما في ذلك التعلم المستند إلى المشكلات، وكذلك تطور واستخدام الحصص المعتمدة على البحث، إضافة إلى تغيير فعالية البحث لتتضمن مشاركة أكبر للطلاب، جميعها تعتبرمؤشرات على احتمال سير ثقافة التقصي في حقلي التعليم والبحث باتجاه عملية الدمج.

لتعليم الطلاب من أجل مواجهة مجتمع كالذي تحدث عنه بارنيت، نحتاج للعمل مع الطلاب لتطوير طرق لرفع كفاءة تعلمهم لنتعايش سوياً. وهذا يقتضي الحاجة للتحرك نحو نماذج للبحث والتعليم والتعلُّم تكون أكثر شمولية، ومشاركة وأكثر اعتماداً على التقصي. وإذا ما حدث ذلك، يزول التمييز بين التعليم والتعلم، إذ يكتشف كل من المعلمين والطلاب القضايا التي تواجههم. وهذا لا يتعلق بالطلاب الذين سيشاركون بدراسة أخرى أو يصبحون أكاديميين في المستقبل وحسب؛ كما أنه ليس مخصصاً للطلاب الملتحقين

بمؤسسات النخبة المعتمدة على البحث. بل إنه مهم لتطوير القدرة على الاشتراك في عملية تقصٍّ منظمة وشديدة الدقة في أي حقل أو مؤسسة يرتبطون بها.

يحتاج الطلاب للولوج كلياً إلى ثقافة الباحثين ومجتمعهم. إنهم بحاجة لمعرفة معنى الارتباط بالمادة بطريقة تعتمد على البحث، وفهم القضايا والمسائل المهمة المتعلقة بالمادة. كما يجب أن يعرفوا ما الذي يفعله الباحث في المادة على المستوى العام والخاص. عليهم أن يشاركوا بالفعاليات التي تعكس صورة العمليات التي يشارك فيها معلموهم. إنهم بحاجة لأن يتعلموا الطرق والتقنيات المستخدمة في البحث وأن يحظوا بفرص ممارستها. كل هذا يدل ضمناً أن عليهم، طيلة دراساتهم، أن يشاركوا في بناء المعرفة، شأنهم في ذلك شأن باحثيهم. يصف بيرييتر (Bereiter 2002) بناء المعرفة على أنها تبدأ بالأسئلة التي يرغب المرء إثارتها أثناء فهمه للعالم. ومن نقطة البداية تلك نبني المعرفة. وفيما نحن نطور معلومة تتعلق بمفهوم ما عن العالم، نسمع بمعلومة يبنيها الآخرون. بهذه الطريقة يصبح بناء المعرفة عملية جمعية ومشاركة متبادلة. لكن تكافؤ القوة يعني أن علينا الذهاب إلى أبعد من ذلك. سيكون الطلاب بحاجة للمشاركة في برامج البحث المتطورة بوصفهم شركاء، مع إحساسهم بالانتماء إلى مجتمع الباحثين.

النتيجة

إنني منكب في هذا الكتاب، على دراسة الكيفية التي يمكن للتعليم العالي عن طريقها أن يطور علاقة وثيقة بين التعليم والبحث. سوف أستند إلى البحث في علاقة التعليم بالبحث؛ أي البحث في مفهومات البحث والتعلم والتعليم والمعرفة وأستذة التعليم. إضافة إلى البحث الذي يدرس كيفية فهم التعليم المعزز بالبحث في هذه الأيام، من أجل بناء أساس مفهومي لمناقشة وتقويم الممارسة الحالية والمستقبلية.

لكن الأمر المهم، أولاً، هو أن نوضح ما الذي نعنيه بكلمة البحث؟ وما الذي نفهمه من كلمة أستذة التعليم؟ وكيف ترتبط هذه الأفكار بمفاهيم المعرفة وطرق التعليم؟ وكما قال نيومان (Neumann 1993: 106)، فإن صعوبة تعريف المحاولات المعقدة

مثل «البحث» و«أستذة التعليم» هي «قضية معقدة بما فيه الكفاية». كذلك يقول روبرتسون وبوند (Robertson and Bond 2001: 16) بأن «ثمة أسئلة جوهرية متواصلة عن تعريف مصطلحات مثل معرفة، وبحث، وتعليم وتعلم، وطرق الفهم المختلفة». هذه المفهومات المختلفة، برأيي، شروط مهمة لتطور النموذج النظري المعتمد على البحث. الذي صمم لإيجاد فهم أعمق في العلاقة بين التعليم والبحث. في المقطع الآتي سنكتشف هذه الآراء وطرق الفهم المختلفة.





نحو أنموذج جديد للعلاقة

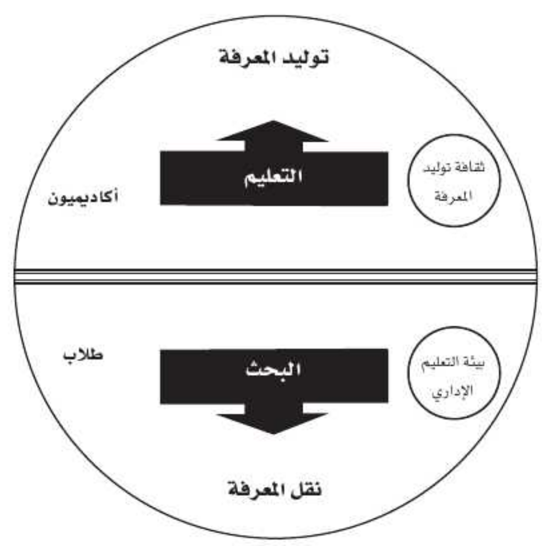
تعتمد القدرة على إدراك العلاقة بين التعليم والبحث، بشكل أساسي، على أفكار تتعلق بالتساؤل عن ماهية التعليم وماهية البحث، وعن كيفية فهم المعرفة، وكيفية تشكيل المفاهيم عن أستذة التعليم. ثمة اختلاف كبير في طريقة تناول الناس لهذه الأفكار. وهذا الاختلاف مهم لإدراك كيفية الجمع بين هذه الوحدات الصغيرة كلها للحياة الجامعية. لذلك، فأنا أريد، في هذا المقطع التمهيدي الثاني، أن أدرس هذه المفاهيم المختلفة. ويستوجب تحقيق ذلك دراسة نموذجين مختلفين للعلاقة بين التعليم والبحث؛ أحدهما تقليدي، حيث يقف التعليم والبحث على طرفي نقيض. والآخر نموذج جديد، نتجاوز فيه الفصل بين هذين الموضوعين. فالهدف من هذا المقطع إذاً، هو إنشاء العناصر الأساسية لهذا النموذج من أجل إنشاء قاعدة مفاهيم للمناقشات الآتية.

نموذج تقليدي

في معظم الأبحاث التي تتناول العلاقة بين التعليم والبحث، ثمة عنصران تربط بينهما علاقة وثيقة؛ الأول يمثل معياراً لإنتاجية البحث. والثاني يمثل معياراً للتعليم أو لفعالية التعليم (انظر، على سبيل المثال، ويبستر 1985؛ فيلدمان 1987؛ رامسدن وموسيز 1992؛ هاتي ومارش 1996؛ مارش وهاتي 2002). وقد انصرف هذا البحث إلى افتراض وجود نموذج تقليدي للعلاقة بين التعليم والبحث (برو 2003 ب). من المفيد الاطلاع على هذا النموذج بتمعن أكبر، لأنه يلقي الضوء على بعض الأفكار المتعلقة بالبحث والتعليم، والطرق الصحيحة لتناول المعرفة، هذه الطرق التي تؤكد على العديد من المناقشات في العلاقة. وقد رسمت النموذج، ضمن كتاب سابق، كما هو وارد في الشكل 1.2.

في هذا النموذج، يشغل كل من البحث والتعليم حقلين منفصلين تماماً. فيظهر البحث وقد شغل ما يمكن أن ندعوه ثقافة البحث الصارمة، حيث الأكاديميون والباحثون وطلاب البحث في الدراسات العليا يحملون على عاتقهم مهمة توليد المعرفة. ويظهر التعليم شاغلاً الحيز الذي أطلقت عليه «وسط التعلُّم الإداري». المراد من الأسهم أن توحي بأن البحث والتعليم يندفعان باتجاهين مختلفين. ويمثل الخطان في منتصف الرسم التخطيطي الفصل بين الطرفين. والمقصود أن ينظر إلى الفصل من زوايا التنافس بين وقت البحث ومصادره ومكانه، ووقت التعليم ومصادره ومكانه (انظر، على سبيل المثال، سيراو Serow 2000).

فيما يقدم هذا النموذج، وصفاً جيداً للعلاقة بين التعليم والبحث بمفهومها التقليدي، تصبح العلاقة جدلية حالما نبدأ بالكشف عما نفهمه من مصطلحي «التعليم» و«البحث»، وذلك لأنه يفترض مجموعة محددة من الآراء عن التعليم وعن البحث، تاركاً مفاهيم أخرى مهمة.



الشكل 1.2 نموذج العلاقة بين التعليم والبحث.

المصدر: إي. برو A. Brew، «التعليم والبحث: العلاقات الجديدة ومضامينها بالنسبة للتعليم والبحث المبنيين على قاعدة التساؤل في التعليم العالي». البحث والتطوير في التعليم العالي، 22(1) (2003): 3 18.

آراء عن التعليم والبحث

بناء على بحثهما المتعلق بتجربة معلمي التعليم العالي وفهمهم للتعليم وطريقة أدائهم فيه، ميز بروسير وتريغويل (Prosser and Trigwell 1999) بين أسلوبين تعليميين؛ يتوخى الأول منهما نقل المعلومة من المنهج إلى الطلاب، باتباع إستراتيجية للتعليم يكون التركيز فيها على المعلم باعتباره نقطة الأصل، من جهة. فيما يرتبط الثاني بالتركيز على الطالب باعتباره المحور، وذلك بهدف تغيير تجارب الطلاب لظواهر دراستهم. وقد أطلقا على الأسلوب الأول: أسلوب «نقل المعلومة/ التركيز على المعلم» في التدريس. فيما أطلقا على الثاني: أسلوب «التغيير المفهومي/ التركيز على الطالب» في التدريس.

ويدل الانفصال الحاد بين توليد المعلومة ونقلها في الشكل السابق على أنه يرتكز على أسلوب «نقل المعلومة/ التركيز على المعلم» في التدريس. ويبين بروسير وتريغويل (1999: 143) أن انتباه المعلمين، في هذا الأسلوب، ينحصر في التركيز على أنفسهم وعلى ما يفعلونه فقط. فيما يتسع هذا الانتباه لدى اتباعهم أسلوب «التغيير المفهومي/ التركيز على الطالب» ليشمل، بالإضافة إليهم، الطلاب، وكيفية تعلمهم.

ثمة نقاش يقول إنه وجد أن هذين الأسلوبين يرتبطان بطرق تعلم الطلاب. فأسلوب «نقل المعلومة/ التركيز على المعلم» في التعليم يرتبط بأسلوب سطحي للتعلم، وأسلوب «التغيير المفهومي/ التركيز على الطالب» في التعليم يرتبط بأسلوب عميق للتعلم (تريغويل، بروسير وووترهاوس Waterhouse 1999). في هذا الكتاب، سنرى بأن لهذه الأساليب المختلفة للتعليم نتائج مختلفة تتعلق بالكيفية التي يمكن عبرها ربط التعليم بالبحث.

أثناء العمل على تأسيس طريقة يكتشف عن طريقها الباحثون الأكاديميون الخبراء طبيعة البحث ويفهمونها، (برو 2001 ب)، تم التمييز بين معيارين مهمين للتنوع ولاعتبارات تتعلق بالعلاقة بين البحث والتعليم. فنجد بعض الدراسات المتعلقة بالبحث، تنزع نحو المنتجات الخارجية وتميل إلى إنتاج حصيلة، كإصدار منشور

ما، على سبيل المثال، أو إنتاج عَقار جديد أو ذراع إنسان آلي. فيما تركز دراسات أخرى على العمليات الداخلية مع ميل لفهم المعطيات، مثلاً، أو فهم ظاهرة حديثة الاكتشاف أو بعض النتائج التجريبية. كما ميز هذا العمل بين دراستين حول البحث، يكون الباحث في الأولى شبه غائب، أو لعله يذكر عرضاً، أي أن التركيز لا ينصب عليه أثناء الكلام عن البحث، فيما تعطي الدراسة الثانية مكان الصدارة لشخصية الباحث أثناء الحديث عن طبيعة البحث (برو 2001ب). ويظهر الجدول 1.2 العلاقة بين هذين المقياسين. إذاً، في النظرية التجارية، مثلاً، يتركز البحث خارجياً على

الجدول 1.2 العلاقات بين مفاهيم البحث

البحث موجه إلى	الهدف من البحث	ينصب التركيز أو الاهتمام على الباحث بشكل أساسي	الباحث ليس مصب تركيز أو اهتمام
منتجات خارجية	إنتاج حصيلة	نظرية التجارة	نظرية الدومينو
عمليات داخلية	فهم	نظرية رحلة	نظرية طبقات

المصدر: إي. برو، «التعليم والبحث: علاقات جديدة ومضامينها للتعليم والتعلم المرتكز على التساؤل في التعليم العالي»، التعليم العالي، البحث والتطوير، (2003) 22 (1): 3 - 18.

ضرب من الأسواق الاجتماعية حيث يكثر التواصل بين الناس، ويتم تبادل المنتجات (أوراق البحث، وطلبات والمنح، والسمعة، الخ..). وفي نظرية الدومينو، يتركز البحث أيضاً على منتجات خارجية، لكن ينظر إلى العملية هنا على أنها تتركب من عدد من العناصر المنفصلة (أدوات، وتقنيات، وتجارب، وقراءات، إلخ..) لحل المشكلات، والإجابة عن أسئلة مفتوحة أو إنشاء موضوع. على العكس من ذلك، فإن نظرية الطبقات تركز على العمليات الداخلية من اكتشاف، وكشف أو إيجاد معانٍ مهمة مأخوذة من المعطيات. أما نظرية الرحلة، فتعد كما لو كانت رحلة استكشاف شخصية، تقود ربما إلى تحول شخصي. لذلك فهي تتوجه داخلياً إلى أفكار الشخص ذاته (برو 2001 ب).

في نظريتي التجارة والرحلة تحتل شخصية الباحث مكاناً مركزياً، مع اختلاف بؤرة التركيز في كل منهما. حيث ينصب التركيز في نظرية التجارة على مهنة الباحث، وعلى سمعته وكيفية بنائها. أما في نظرية الرحلة، فيتمحور انتباه الباحث على القضايا والمعضلات الشخصية التي تربكه، وعلاقة هذه الموضوعات بالقضايا التنظيمية التي تشكل موضوعات البحث. وفي نظريتي الطبقات والدومينو لا يتركز الانتباه على شخصية الباحث؛ فحضوره، ببساطة، حضور مفترض.

بالعودة إلى النموذج التقليدي للعلاقة بين التعليم والبحث في الشكل 1.2، يمكن أن نستنتج بأن النظريات ذات العلاقة بالبحث والتي، تعزز هذا النموذج، هي تلك التي تركز على حل المشكلات أو فهم المعطيات، التي لا تكون شخصية الباحث فيها محور الانتباه (نظريتي الدومينو والطبقات). وحقيقة الأمر، إن شخصية الباحث في هذا النموذج تكون منفصلة عن شخصيته بوصفه معلماً يشغل حيزاً منفصلاً عن الطلاب. فالنموذج يستبعد النظريات التي تعدّ البحث ظاهرة اجتماعية (نظرية التجارة). كما يخفق في أن يأخذ بعين الاعتبار نظريات البحث التي ينصب التركيز فيها على الباحث؛ حياته وقضاياه الشخصية (نظرية الرحلة).

لكل هذه النظريات المختلفة في ماهية البحث، وكيفية إدارته، وفي طبيعة وطرق التعليم التي يجب تبنيها، عقابيل على كيفية رؤية الأكاديميين للعلاقة بين التعليم والبحث. وكما سنرى في المقطع الثالث، فإن هذه المفاهيم المختلفة إما أن تعزز إمكانيات تطوير طرق مختلفة لدمج البحث والتعليم، أو تكبحها. لذلك فنحن بحاجة إلى نموذج للعلاقة بين التعليم والبحث يمكنه أن يجمع نطاقاً أوسع من التجارب والمفاهيم عن طبيعة البحث. بما في ذلك تلك التي تركز على الجانب الشخصي والاجتماعي. كما أننا بحاجة إلى نموذج يشمل طرق تعليم أكثر تركيزاً على الطالب.

معرفة

ولكن، قبل إيجاد نموذج جديد كهذا، علينا دراسة الافتراضات الأساسية عن طبيعة المعرفة المتمثلة في النموذج التقليدي المبين في الشكل 1.2، علينا أيضاً أن نشكل

فهمــاً عن النظريــات المتعلقة بالتعلم والمعرفيــة. لأنها أساسية أيضــاً لقضايا البحث والتعليم على حد سواء (إلتون Elton 1992؛ برو وباود Brew and Boud 1995).

تــدل طريقة نقل المعرفــة في التعليم على أنها معلومات يجب نقلها. وهذا يفترض، سابقــاً، وجود مفهــوم تنويري موضوعي للمعرفة. وينظر للمعرفــة على أنها «مطلقة، وتخصصيــة ولا تتعلق بمنظورات أو تجــارب حياتية أوسع». (رولاند 1996: 15). من هــذا المنظور، يتــم النظر، بطريقة مشابهة، إلى المعرفة المبنيــة عبر البحث على أنها موضوعية ومنفصلة عن الباحثين الذين أوجدوها.

صحيــح أن الأساليــب التقليديــة في التعليم العالي تتضمن بحثــاً علمياً، وواجبات مفروضة على الطــلاب، ونقاشات خصوصية وبحثاً عملياً. وجميعها تقتضي مشاركة الطــلاب فيها وتطوير فهمهم الشخصي، لكن -كما رأينا فيما يتعلق بالطرق المختلفة للتعليم- ثمة اختلاف في كيفية النظر إلى هذه الطرق. فطريقة نقل المعرفة في التعليم تتضمن الفكرة القائلة أن بإمكان المعرفة أن تنتقل من فرد إلى آخر. وقد ميز بروسير وتريغويل حالتين داخل هذه الطريقة: إستراتيجية التركيز على المعلم، مع العزم على نقل المعلومة إلى الطلاب، حيث:

يتــم التركيز علــى الحقائق والمهارات، وليس على العلاقــات فيما بينهم. وفي هذه الحالــة لا أهمية لما اكتسبــه الطلاب سابقاً من معارف، ولا حاجة لديهم في أن يكونوا فعالين في عملية التعليم - والتعلم.

(بروسير وتريغويل 1999: 153)

والإستراتيجيــة الثانية، حيث يكون التركيز علــى المعلم، مع العزم على أن يكتسب الطلاب مفاهيم النظام:

في هذه الطريقة، يتخذ الأكاديميون إستراتيجية التركيز على المعلم، مع العزم على مساعــدة طلابهم لاكتساب مفاهيم النظام والعلاقات فيما بينهم. لكنهم، يفترضون أن بإمــكان طلابهم اكتســاب هذه المفاهيم بمجرد الحديث معهــم عن هذه المفاهيم دون الحاجة لأن يكونوا فعالين في عملية التعليم - والتعلم كي تحقق النجاح.

(بروسير وتريغويل 1999: 153)

يتـم تبني نظرية المعرفـة المتمثلة في طرق التعليم هذه، بشـكل واسع، في ممارسة التعليـم العالي، بالرغم من معرفتنـا بالتغير الذي طرأ على الأفكار المتعلقة بالمعرفة. والواقـع أن ثمة رأياً بيِّنـاً تماماً يقول إن المعرفة تمر بأزمة (انظـر، على سبيل المثال، بارنيت وغريفين Barnett and Griffin 1997). وقد حدد البحث الجامعي، تقليدياً، معنـى المعرفـة. وكان لبنة أساسية في بنيانهـا الذي كنا -حسب الاعتقـاد الذي ساد حينهـا- نقـوم بتشييـده. لكن الجامعـات توقفت اليوم عـن إنتاج الجـزء الأكبر من المعرفة، ولم يعد إيجادها حكراً على الأكاديميين. وهذا ما جعل كلاً من السؤالين: من يمتلك المعرفة؟ ومن يعرّفها؟ يغدو جدلياً.

يميـز غيبـون وزمـلاؤه (Gibbon and colleagues 1994) بين مـا يطلقون عليه «الشـكل 1 للمعرفة» وهـي الفكرة التقليدية للمعرفة المنظمـة والمتولّدة في الجامعات، وبـين «الشكل 2 للمعرفـة» التي يتم إيجادهـا بالممارسة. والتي يناقشـون بأنها غدت قـوة مهمـة في المجتمع. ويتـم تصوير المجتمع وفقـاً لما يصفه كل مـن ناوتني وسكوت وغيبـون (Nowotny, Scott and Gibbon 2001) بأنـه ثنائـي الشـكل». وهذا ينتج عـن التشابهات بين ما سماه غيبون وزمـلاؤه (1994) إنتاج الشكل 2 للمعرفة، وتزايد التعقيد وعدم الثبـات في مظاهر المجتمع، بما فيها السياسية والاقتصادية. ونجد أن للعلـم والتقنيـة تدخلاً أساسياً فيمـا يسمونه مجتمع «الشكل 2»، بـدل أن يكونا -كما يتـم وصفهمـا تقليدياً- مجرد مساهمـين خارجيين. ولا ينشأ مجتمـع «الشكل 2» من انتشـار أي مـن المقاييس السببيـة للحداثة، كهيمنة «السـوق»، أو الاستخدام المتزايد لتقنيـات الاتصال، أو العولمة. بل ينشأ، حسب نقاشاتهم، عبر عدد من العمليات التي تشـكل أساسـاً لواحد مـن المقاييس الآتيـة أو كلها: ظهور الشكـوك، وضروب جديدة مـن المعتقدات الاقتصادية (على سبيل المثال، ما الـذي يتوجب تمويله)، وكذلك دور التوقعـات (تصويـر المستقبل علـى أنه امتداد للحاضـر)، وما أطلقـوا عليه «تكييف المسافة» (الفيزيائية والاجتماعية، على حد سواء). هذا بالإضافة إلى عملية خامسة مساعـدة على النشوء وهي تطور بنى اجتماعية لينـة ونفوذاً تمتلك قدرة على تنظيم الذات. ويتسم الشكل 2 للمعرفة بأنه متجاوز للضبط، فقد انتشر في العديد من مواقع

إنتــاج المعرفــة وتم تطبيقــه في كثير من الحقــول المختلفة. بما في ذلــك حقل الأعمال والصناعــة. وقد كانت المعرفة النظرية، وهي الحكر علــى الجامعات، موضوع هجوم لصالــح تلك المعرفة التي يمكن أن يكون لها استخــدام عملي. ويقول غيبون وزملاؤه، بأن ثمة تفاعلاً ديناميكياً وعميقاً بين المعرفة التي يتم توليدها داخل الأكاديمية وتلك التي يتم توليدها في الخارج.

لكن أزمة الأفكار المتعلقة بالمعرفة لا تقتصر على مكان توليد هذه المعرفة، بل إنها تنشأ عن التقصي النقدي المتعلق بماهيتها. وقد خضعت النظرة التقليدية الواقعية إلى المعرفة لهجوم المنظرين الذين يؤكدون الآراء التي تقول إن المعرفة «تجريبية ومنفتحة علــى إعادة التأويــل أو منضوية على تبصّرات قابلة للتطبيق علــى نطاق أوسع». وهي آراء تحفــز البحث عند المحاضرين لدى طرحها أمــام الطلاب (رولاند 1996: 15). في الحقيقــة، إن التأثــير النظري الأهم على ممارسة التعليــم في التعليم العالي أثناء السنــوات الثلاثين الماضية، أو ما يقارب ذلــك، كان الانتقال من النظرة الواقعية إلى طبيعة المعرفة، نحو النظرة التأويلية. نعلم الآن بأن المعرفة مرتبطة بالمحيط، أي أنها تعــرف من قبــل مجتمعات محددة. وبأنها تعبر عن مصالــح المجموعات القوية. نعلم أيضــاً بأن إنشــاء المعرفة تم، فردياً وجماعيــاً، داخل مجموعــات اجتماعية، وأن لها علاقــة جدلية ومثيرة للنقاش الفلسفي مع ما نطلــق عليه، تقليدياً، اسم «الواقع». ولا ينصب تركيز التشكيــلات المفاهيمية الجديدة للمعرفة، في المقام الأول، على المعرفة الموضوعية، وإنما على المعرفة الفاعلة والعمليات التفاعلية للأفراد المشاركين في توليد المعرفــة والفهم. إنها عملية جدلية من النقاشــ والتواصل داخل ما سماه ليف وينغر (Lave and Wenger 1993) «مجتمعات الممارسة».

إن التوجــه نحــو آراء أكــثر تعدديــة في المعرفة التــي تأخذ بعين الاعتبــار الطبيعة التأويليــة للعمــل الأكاديمي، يعني إمكانيــة عدّ الرابطة بين البحــث والتعليم تكافلية. ويطــرح بيغز (biggs 1996) فكرة مفادهــا أن التأثير الأهم على ممارسة التعليم في التعليــم العالي أثنا السنوات الثلاثين الماضية، أو ما يقارب ذلك، كان في الانتقال إلى رؤيــة التعلم على أنه عمليــة بناء؛ أي رؤيته على أنه إيجــاد للمعرفة، بدل أن يقتصر،

ببساطة، على اكتسابها. بذلك، يتم النظر إلى المتعلم على أنه يطور فهماً شخصياً عن الظواهـر، ويقوم بالبناء مرتكـزاً على أفكار سابقة، سواء بتفاعله مع مفاهيم ينطوي عليهـا الموضوع، وأفكار يقدمها المعلمون وغيرهم، أو من عبر تجربته الشخصية. ثمة تأكيد متزايد، كمـا سنرى في المقطع الرابع، على تشجيع الطلاب ليتحملوا المزيد من المسؤوليـة، ويكونـوا متعلمين يتمتعـون بالاستقلالية والسيـادة. إن التأكيد على كيفية تعلّم التعلّم والممارسة الانعكاسية هما استجابتان عقلانيتان لفهم طبيعة المعرفة لدى بنائهـا في محيط اجتماعـي سياسي. ويتزايد اعتناق المعلمـين والطلاب لأفكار تتعلق بطبيعـة المعرفـة، ومتساوقة مع مفهوم بـيري (Perry 1999) «المسؤولية في النسبية». لذلـك تتزايد رؤيتنـا للتعليم المنطقـي والانعكاسي والتحاوري والمعتمـد على مركزية الطالـب. إن الـرأي القائل بأن بناء المعرفة يتم بأفعـال تواصلية، يحمل دلالة ضمنية على الانتقال من التأكيد على التعليم باتجاه التأكيد على تسهيل التعلّم. وتتجسد هذه البنية التأويلية في طريقة بروسير وتريغويل (1999) للتعليم، وهي طريقة تعتمد التغيير المفاهيمـي باتجاه التركيز على الطالب. وهذا يلفت الانتباه إلى كيفية أخذ التعليم في إعـداد طريقة يستطيع بها الأفراد من تطوير فهمهـم، وأشكال الفهم التي يطورونها (انظـر، على سبيـل المثال، إنتويسـل Entwistle 1997؛ مارتـون Marton وهاونسيل Hounsell وإنتويسـل 1997). يتم التعلـم، دائماً، في محيط اجتماعي وفكري محدد، فيؤثر ويتأثر بذلك المحيط (مارتون وآخرون 1997). إنه يتم، دائماً، عبر عُرفٍ ثقافي لمعرفة يكون الجزء الأكبر منها مستمداً من بحث سابق. والمطلوب هنا، أن يعكس فهم الطـلاب، إلى حد ما، فهماً مقبولاً، من الناحيـة الاجتماعية، للظاهرة. فهم يقدمون ربطاً بين المفاهيم المتعلقة بالظاهرة والواردة من المحيط الخارجي للمتعلم، وبين تلك المنبعثة من داخله (برو 1993).

مـا إن نبـدأ في رؤية توليد المعرفـة، أي رؤية التعلّم والتعليم يلعبـان أدواراً بنائية، حتـى يقودنا ذلك إلى التسـاؤل عن كيفية إنجاز ذلك البناء. وتحول مثل هذه الأسئلة تركيزنـا عن شخصيـة المعلم أو المتعلـم، باتجاه النظـر إلى عملية التعليـم – التعلّم بوصفها ظاهرة اجتماعية. وتغدو نماذج كيفية تعلم الأفراد تابعة لمسائل تتعلق بكيفية تعلمهم ضمن أوساط اجتماعية.

ما من شك في أن إنجاز البحث يتم ضمن أوساط اجتماعية، بالرغم من أن بعض طرائقه تتجاهل دور الأفراد في إنجازه، كما أشار فيرابيند (Feyerabend 1978)، وكأنه لا علاقة للأيدي البشرية فيه. ومن الواضح أن تقارب الباحثين الآخرين وطرق الترابط فيما بينهم تختلف تبعاً لمجال الموضوع (بيتشر وتراولر Becher and Trowler 2001). مع ذلك، فالبحث هو عملية اجتماعية. فالباحثون يعطون معنى للأفكار الفوضوية والمعطيات ونتائج البحث، ويحولونها إلى شروحات مقبولة ثقافياً داخل المجموعات الاجتماعية، بغض النظر عن قضايا السلطة داخل هكذا مجموعات. (انظر، على سبيل المثال، واطسون Watson 1969؛ سبانيير Spanier 1995). بذلك، تصبح التأويلات السائدة هي الطريقة التي يدرك عن طريقها المجتمع ظاهرة معينة.

في عملية تشكيل الإدراك، التي أطلق عليها بيرييتر (Bereiter 2002) «بناء المعرفة» يطور الباحثون فهمهم الشخصي لظواهر أبحاثهم. إذاً، فهم يتعلمون. وهكذا، يقدم البحث طرائق يطور الأفراد عبرها طرقاً عميقة للتعلم. وتدور طرق التعلم العميقة حول تشكيل فهم شخصي عبر تعريفات مقبولة اجتماعياً ومتعارف عليها ثقافياً. ويكون التركيز هنا على الفهم بدل أن يكون على الحفظ والتطبيق. وهكذا، أصبحنا نعرف الآن -عبر مجموعة كبيرة مما كتب عن موضوع اختبار التعليم والتعلم في التعليم العالي- أن تعريف التعليم الجيد هو: تطوير طرائق عميقة للتعلم (رامسدن 2003a). بذلك يمكننا أن نرى في الحال أن مشاركة الطلاب في البحث هي إحدى الطرق لتحقيق ذلك.. وسنرى، في المقطعين الرابع والخامس، عدداً من الحالات التي يتم فيها إنجاز هذا الأمر، كما سيكشف المقطع الثامن الروابط بين البحث والتعليم على نحو أكمل.

مع ذلك، فإننا، وبمجرد قولنا بأن على الطلاب أن يشاركوا في البحث على أنه طريقةٌ لإيجاد طرائق عميقة لتعلمهم، فإننا نربط هذه الطرائق العميقة للتعلم (التي اتفق على عدّها ظواهر فردية) بالمشاركة في الممارسات التعليمية (وهي ظاهرة

اجتماعية). وواقع الأمـر، أننا نتحرك، بالضرورة، نحو فهم اجتماعي لطبيعة التعلم علـى أنه علاقة جدلية بـين الفرد والمجتمـع والأفكار. وفي هذه الحـال، يقدم مفهوم بيريـتر عن بنـاء المعرفة ربطاً مفيداً بين الشخصي والاجتماعـي. فالتعلم هو عملية فردية، من شأنها أن تنتج عن بناء المعرفة كما تنتج من تجارب أخرى في الحياة. أما بنـاء المعرفة، فهي حسب رأيه، عملية تشاركية. وفي المقطع الخامس سنطلع على بناء المعرفة بتمعن أكبر.

المعرفة

تأخذنـا هذه الأفـكار بعيداً عن النمـوذج التقليدي للعلاقة بـين التعليم والبحث، باتجاه علاقة أكثر منطقية وتشاركية. ولكن، قبل أن نتمكن من تأسيس هكذا نموذج، ثمة عنصر آخر في الصورة يقدم ربطاً وثيقاً بين فعاليات البحث والتعليم؛ إنها المعرفة (إلتون Elton 1986، 1992).

إن البحـث والتعليـم الأكاديمي جـزء لا يتجزأ لأنهما يشتركان -بـل، وشريطة أن يشـتركا- بالمعرفة، التـي يجب أن تغـذي كلاً منهما، على حد سواء، بـروح التقصي الفعال، الذي يعدّ علة وجود التعليم الأكاديمي.

(ويسترغارد Westergaard 1991: 28)

كثـيراً مـا تتعلـق غايـة طالب المعرفـة بأفـكار ترتبـط بجوهر الهدف مـن وجود الجامعـات. وللمنحة الدراسية أهمية بالغـة في التعليم العالي. وهذا ما يجعلها مهمة بالنسبـة للأبحـاث المتعلقـة بالعلاقة بين التعليـم والبحث. لكن مفهـوم المعرفة يثير قـدراً لا يستهان به من التشويش بسبب كثرة المعاني التي يظهر أنه يحملها. والسؤال: كيـف يفكر الأكاديميون بالمعرفة؟ وكيف ترتبط هذه الأفـكار بتصوراتهم عن التعليم والبحث؟

في الولايـات المتحـدة، تركـز الاهتمـام بخصوص دور الجامعـات ومهمتهـا في الثمانينيات من القرن العشرين وبداية التسعينيات، على دعوات لإعادة تعريف مفهوم

المعرفة، أو توسيعه ليدمج البحث والتعليم. (انظر، على سبيل المثال، بوير Boyer 1990؛ رايس Rice 1992؛ سكوت وأوبري Scott and Awbrey 1993).

ولا يتوقف الأمر عند المهام المختلفة التي يتوجب على مراكزنا القيام بها - كالالتزامات بتلبية نطاق واسع من الاحتياجات الثقافية داخل منطقة ما، سواء منها القرارات أو الأفعال- ولكن، ثمة التزام خاص أيضاً بتعليم شرائح سكانية يتزايد تنوعها باستمرار، وبالتهيئة الفكرية للمواطنين المتعلمين، بحيث يصبح بالإمكان بناء مجتمع ديمقراطي أصيل. وفي هذا السياق، يكون للمنحة الدراسية معنى أوسع.
(رايس 1992:128)

في أمريكة، جرى نقاش مفاده بأن النظرة إلى البحث تغدو أضيق باستمرار، في ظل بيئة الجامعات ومناخها المتغيرين، إضافة إلى علاقتها المتغيرة بالمجتمع. وذلك من زاوية نشر المعرفة الجوهرية التي تقوم على أساس العقلانية التقنية (رايس 1992؛ سكوت وأوبري 1993؛ سكون Schon 1995). ومن هنا ينبثق الاهتمام بحالة اندماج التعليم والبحث. (انظر، على سبيل المثال، روسيو Ruscio 1987؛ ليذرمان Leatherman 1990؛ موني Mooney 1990). وكما أشرنا في المقطع الأول، لا يظهر البحث والتعليم علاقة متساوقة؛ لأن البحث يمثل رصيداً أكاديمياً واجتماعياً أكبر. وفي الواقع، ثمة اهتمام حقيقي، في الولايات المتحدة، بالأساليب المختلفة لمكافأة البحث والتعليم في التعليم العالي. ومن موقعهم فيما سمي حينها مؤسسة كارنيجي لتعزيز التعليم Carnegie foundation for the Advancement of Teachin، قدم بوير وزملاؤه (1990) اقتراحاً يقول إن: «أجلّ المهمات التي يتوجب على الكليات والجامعات القيام بها الآن هي التحرر من النقاش المتكرر والمتعَب الذي يتناول التعليم مقابل البحث، واستخدام طرق أكثر إبداعاً لتعريف معنى أن يكون المرء طالب منحة دراسية». (بوير 1990: xii).

وعبر تحقيقاتهم التي أجروها في تعليم ما قبل التخرج، قدموا مخططاً يقترح تعريفاً رباعياً للمنحة الدراسية، قالوا بأنه يتوافق مع اقتراحات مختلفة لطرق

إدراك المعرفة وفهمها. هذه الطرق هي: تقدم المعرفة، وتطبيقها، وتوضيحها واندماجها في المجتمع (برو 2001a). وقد تم النظر، في مخططهم هذا، إلى البحث والمعرفة والتعليم الأكاديمي والتعلم، على أنها جميعاً جزء من العمل ذاته. ورأى بوير (1990) بأن معرفة الاكتشاف هي أشبه بفكرة «البحث» إذ أسهمت في بناء «دعامة المعرفة الإنسانية» وكذلك في إيجاد المناخ الفكري للمؤسسة التعليمية. كذلك تم التركيز على معرفية الدمج من أجل إنشاء روابط معرفية متبادلة، والكشف عن أفكار جديدة للإسهام في البحث الأصلي (بوير 1990: 19).

أما النموذج الثالث من المعرفة، التي عرّفها بوير وزملاؤه، فهي معرفية التطبيق. حيث لفتت هذه المنحة الانتباه إلى طريقة تطبيق المعرفة في المجتمع الأوسع، كما صورت تفاعلاً بين النظرية والممارسة حيث «تعمل كل منهما على تجديد الأخرى» (بوير 1990: 23). فيما بعد، أطلق بوير (1996) على هذه المنحة عبارة «منحة الارتباط». وأخيراً نذكر معرفية التعليم. ويتساوق نيكولز (Nicholls 2004)، مع مفاهيم مؤسسة كارنيجي، بالرغم من استناده إلى أفكار بوردو Bourdieu، في طرحه الذي يقول إن مفهوم منحة التعليم الدراسية هو محاولة لمنح التعليم رصيداً رمزياً ورفع منزلته، وذلك بتضافره مع المعرفة ذات المنزلة الرفيعة. وقد تم تعريف منحة التعليم الدراسية بأنها عبارة عن معلمين واسعي المعرفة؛ وتعليم مخطط بعناية، ينال تقويماً مستمراً، ويتعلق بالموضوع الذي يتم تدريسه؛ إنها تعليم يشجع التعلم الفعال ويشجع الطلاب على أن يكونوا مفكرين ناقدين ومبدعين مع القدرة على متابعة التعلم بعد انتهاء أيامهم الجامعية. كما أنها إدراك لحقيقة أن المعلمين، بدورهم، كانوا طلاباً (بوير 1990: 24). في المقطع السادس، سنرى تطورات لاحقة طرأت على فكرة منحة التعليم الدراسية التي كان بوير أول من ناقشها. وفي المقطع السابع سنبحث في الأمور التي تقتضيها مشاركة معلمي التعليم العالي في التقصيات النقدية لتعليمهم المتضمَّن في معرفية التعليم والتعلم.

إن أحد تأثيرات مخطط بوير هو الفصل بين فعاليات تربط بينها علاقات متبادلة. ثم تأتي مشكلة إعادة الربط بينها ثانية. فبالرغم من النصائح التي نادت

بضرورة النظر إلى الأنواع الأربعة للمعرفة من منظار واحد (انظر، على سبيل المثال، هيلي 2000 Healey؛ رايس 2004)، فقد درج تقليد تناقش فيه معرفية التعليم بمعزل عن الأنواع الأخرى التي سماها بوير، بالرغم من المحاولات العديدة لإقامة علاقات متبادلة بين المفاهيم الأربعة. وقد حاول بولسن وفيلدمان (Paulsen and Feldman 1995) أن يدمجا العناصر المختلفة للمعرفة متخذين منظوراً اجتماعياً يدرسها وفقاً لتحليل «الوظائف الأربع» لتالكوت بارسونز Talcott Parsons. ويناقش بولسن وفيلدمان بأن معرفية التدريب على البحث والتخرج قامت بوظيفة صيانة النموذج في «نظام عمل المعرفة» (بولسن وفيلدمان 1995: 623)؛ وأدت معرفية التعليم وظيفة التكيف؛ وقامت المعرفة الخدمة بوظيفة إحراز الهدف؛ فيما كانت وظيفة معرفية العضوية الأكاديمية دمج نظام عمل المعرفة عموماً. بمقارنة هذه الوظائف الأربع للمعرفة مع مخطط بوير (1990)، سلّم بولسن وفيلدمان بأن ثلاثاً من الفئات كانت متشابهة. لكنهما قالا بأن معرفية الدمج عند بوير كانت تنتمي ربما إلى معرفية الاكتشاف، أو ما أطلقا عليه معرفية التدريب على البحث والتخرج. لم يكن الدمج المعرفي، من وجهة نظرهما، هو المسؤول عن تأدية وظيفة الدمج. بل على العكس، إذا كان على نظام عمل المعرفة أن يستمر ويظل فعالاً، فإن المطلوب هو معرفية العضوية الأكاديمية. ويناقشان بأن هذا البند كان مفقوداً في مخطط بوير (بولسن وفيلدمان 1995؛ انظر أيضاً برو 44 :2001a).

يؤكد هذا العمل على الاستقلالية الاجتماعية لمختلف تعريفات المعرفة. وفي الحقيقة، فإن هذا التعبير الأمريكي يستخدم مفهوم المعرفة لوصف ما درج الآخرون على تسميته في بلدان مثل أستراليا والمملكة المتحدة بهيئات العمل الأكاديمي. وليس بالضرورة المعرفية. وقد طرح التعبير الأمريكي سلسلة واسعة من فعاليات التعليم التقليدي والبحث والخدمات الاجتماعية على أنها مقومات مهمة للمعرفة الجامعية (بولسن وفيلدمان 1995). بالمقابل، يتكرر استخدام عبارة «البحث والمعرفة»، دون شرط أو شرح، في السياق الأسترالي أو البريطاني، كما في وثائق السياسة المعنية بمقاييس البحث أو التعزيز. وقد وُجد أن هذا التعبير الأمريكي يفيد في تحديد

الفروقـات. ولكن إذا ما أردنا معرفة مفهوم الأكاديميـين في بلدان أخرى عن المعرفة علينا النظر في اتجاه آخر.

في دراسـة أجريتهـا لمعرفة وجهات نظر باحثـين أستراليين سابقـين فيما يخص البحـث، طلبت من ضيوف المقابلات التي أجريتهـا أن يشرحوا ما الذي يفهمونه من المعرفـة، وعلاقتها بالبحث. وبناء عليه، تبين وجود طرق خمس مختلفة اختبر عبرها هؤلاء الأكاديميون تجربة المعرفة وفهمها (برو 1999b). (انظر الجدول 2.2).

الجدول 2.2 أبعاد مفاهيم المنحة الدراسية

رأي التحضير	تفسر المعرفة على أنها التحضير للبحث، بما في ذلك قراءة كل ما كتب في الموضوع لتشكيل خلفية عنه. من شأن هذا أن يزود ببيئة للبحث.
رأي الإبداع	تفسر المعرفة على أنها التحضير للبحث، بما في ذلك قراءة كل ما كتب في الموضوع لتشكيل خلفية عنه. لكنها تتضمن أيضاً عملية إضافة معلومات جديدة لما سبق أن كُتب.
رأي الدمج	التحضير وإضافة معلومات جديدة هي جزء من المعرفة. لكنها بالإضافة إلى ذلك تفسر على أنها عملية إسهام في المجتمع عبر دمج ونشر الأفكار والثقافة، عبر التعليم والنشر على سبيل المثال.
رأي النوعية	تعرَّف المعرفة على أنها طريقة الأكاديميين لإظهار الاحتراف عن طريق الاهتمام بالتفكير التفصيلي والعقلاني والنقدي. وتدل المعرفة على دقة العمل الأكاديمي وصرامته. إنها تقتضي امتلاك مهارات محددة تستند إلى أساس معرفي، ومعرفة بالتقنيات التخصصية من أجل إنجاز العمل بأسلوب احترافي.
رأي البحث	تُعرَّف المعرفة على أنها لا تعني أي شيء بمفردها. بل ينظر إليها كمرادف للبحث. ولا تشكل مفهوماً مفيداً بحد ذاتها.

المصدر: إي. برو A. Brew، التعليم والبحث: علاقات جديدة ومضامينها في التعليم والبحث المستندين إلى التساؤل في التعليم العالي»، بحث التعليم العالي وتطوره، (2003) 22(1):3-18.

ويعـرّف إلتون (1986، 1992) المعرفـة بأنها تفسير ما هو معـروف سابقاً؛ ويقول إنهـا العمـل الرئيس الذي يغـذي كل ما يفترض أن يقوم به الأكاديميـون من أعمال

الفروقـات. ولكن إذا ما أردنا معرفة مفهوم الأكاديميـين في بلدان أخرى عن المعرفة علينا النظر في اتجاه آخر.

في دراسـة أجريتهـا لمعرفة وجهات نظر باحثـين أستراليين سابقـين فيما يخص البحـث، طلبت من ضيوف المقابلات التي أجريتهـا أن يشرحوا ما الذي يفهمونه من المعرفـة، وعلاقتها بالبحث. وبناء عليه، تبين وجود طرق خمس مختلفة اختبر عبرها هؤلاء الأكاديميون تجربة المعرفة وفهمها (برو 1999b). (انظر الجدول 2.2).

الجدول 2.2 أبعاد مفاهيم المنحة الدراسية

رأي التحضير	تفسر المعرفة على أنها التحضير للبحث، بما في ذلك قراءة كل ما كتب في الموضوع لتشكيل خلفية عنه. من شأن هذا أن يزود ببيئة للبحث.
رأي الإبداع	تفسر المعرفة على أنها التحضير للبحث، بما في ذلك قراءة كل ما كتب في الموضوع لتشكيل خلفية عنه. لكنها تتضمن أيضاً عملية إضافة معلومات جديدة لما سبق أن كُتب.
رأي الدمج	التحضير وإضافة معلومات جديدة هي جزء من المعرفة. لكنها بالإضافة إلى ذلك تفسر على أنها عملية إسهام في المجتمع عبر دمج ونشر الأفكار والثقافة، عبر التعليم والنشر على سبيل المثال.
رأي النوعية	تعرَّف المعرفة على أنها طريقة الأكاديميين لإظهار الاحتراف عن طريق الاهتمام بالتفكير التفصيلي والعقلاني والنقدي. وتدل المعرفة على دقة العمل الأكاديمي وصرامته. إنها تقتضي امتلاك مهارات محددة تستند إلى أساس معرفي، ومعرفة بالتقنيات التخصصية من أجل إنجاز العمل بأسلوب احترافي.
رأي البحث	تُعرَّف المعرفة على أنها لا تعني أي شيء بمفردها. بل ينظر إليها كمرادف للبحث. ولا تشكل مفهوماً مفيداً بحد ذاتها.

المصدر: إي. برو A. Brew ،التعليم والبحث: علاقات جديدة ومضامينها في التعليم والبحث المستندين إلى التساؤل في التعليم العالي،، بحث التعليم العالي وتطوره، (2003) 22(1)،3-18.

ويعـرّف إلتون (1986، 1992) المعرفـة بأنها تفسير ما هو معـروف سابقاً؛ ويقول إنهـا العمـل الرئيس الذي يغـذي كل ما يفترض أن يقوم به الأكاديميـون من أعمال

أخرى. وهـو يقترح بأن المعرفة تنطبق على البحث والتعليـم الجيدين، وهي ضرورية وداعمـة لهما. وبالمثـل، تعدّ دراسـة أجراهـا نيكولـز (Nicholls 2004) لمعرفة آراء الأكاديميـين في المملكة المتحدة، أن إنتاج معرفة جديدة وتبادلها هي مظاهر مهمة في كيفيـة فهم الأكاديميين لمصطلح «المعرفـة». وتنطوي هذه الآراء على جوهر التحضير والإبـداع والدمـج في المعرفة. إذ يجمع بينها جميعاً توجـه أساسي نحو فعاليات مهمة تم تصميمهـا على أنهـا معرفة، مع تزايد في التعقيد لدى الانتقـال من التحضير إلى الإبـداع ومنه إلى الدمج، حيث يعمـل كل رأي على دمج الفعاليات التي تم تقديمها في الـرأي السابق الأقل تعقيداً. فـرأي الإبداع يتضمن فكرة التحضـير لكنه يزيد عليها فعاليـة إيجـاد معرفة جديدة؛ ورأي الدمـج بدوره، يتضمن التحضـير وإيجاد معرفة جديـدة، لكنـه يضيف فعاليات النشر. من الواضح وجـود بعض الفروقات في النقطة التي يتم التركيز عليها في كل رأي. وقد وجد نيكولز أخيراً أن:

المعرفـة، في الحقـوق، قد ارتبطت بالدفـاع والممارسة على حد سـواء، أي بمهمة القانـون ودراسـة القانـون... وفي الإدارة كان فهم المعرفة مختلفـاً عن فهم البحث، لكنه تضمن البحث. إذ تمت رؤية المعرفة على أنها تسهل الارتباط بالأفكار. كما أنها إبداعيـة في تشكيل بدائل جديـدة فعالة لما هو موجود من عمليات وعلوم مناهج. وفي علوم الصحة والحياة، كانت تتكرر فكرة المساواة بين المعرفة والتفوق الأكاديمي الذي يعكـس عمق المعرفة النابع من الفهـم في حقل معين. ففي هذه العلوم، كما في الطب، ارتبطـت المعرفة بالقـدرة على حل المشكلات، واكتشاف علاجـات/ عمليات جديدة ونشر مثل هـذه الاكتشافات على الزملاء. حيث كان قبول الزملاء، عاملاً سائداً في المعرفة. إن فهم الحاجة إلى إحداث تطور كالطريقة التجريبية والحاجة الموازية إلى إعطاء أمثلة عن هذا التطور، كان شرطاً حاسماً للمعرفة في حقل الجانب العلمي.

(نيكولز 2004:39)

تركـز هـذه الآراء، في الوقت ذاتـه، على فعاليات معينة تُعـرف بالمعرفة، وعلى ما أطلقـت عليه أنا رأي النوعيـة. وهذا الرأي مميز تماماً. فهـو لا يتعلق بما يتم القيام به، أي بفعاليات معينة، بل بطريقة الأداء. ففي رأي النوعية، تعمل المعرفة على وصف الطريقة الاحترافية التي يعمل الأكاديميون وفقاً لها. ويقف هذا الرأي جنباً إلى جنب

مع اقتراح نيومان (1993) بأن المعرفة تتضمن فكرة نوعية تصف الطريقة التي يجب أن يتـم البحث وفقاً لهـا. ثمة توافق هنا مع فعاليات جمعها سنـدر (Sundre 1992: 311) تحت اسم «توجهات أعضاء الكليّة وخصائصهم الاحترافية». ففكرة الاحتراف مركزية في رأي النوعية.

لـدى قيامهم بالعمل الأكاديمي، ثمة قواعد يحـاول الأكاديميون الالتزام بها؛ كأن يكون المرء دقيقاً جداً في إعطاء التقارير عن نتائج البحث أو التجربة. وفي هذا إشارة إلى خصائص الدقة الشديدة المرتبطة بالتقرير الأكاديمي؛ كالتأكد، مثلاً، من دقة الحواشـي السفلية، ومن إمكانية إقامة الدليل على كل ما جاء من عبارات. أي التأكد من إدراج مراجع مناسبة لكل الأفكار الواردة. أي الوقوف في النقاش عند ما تستحقه المعطيات أو النتائج الواردة وما إلى ذلك.

المعرفـة، برأيي، إنما تعني الارتقاء بالأمور إلى مستـوى أعلى بقليل، وجعلها تبدو وكأننا نحاول حقاً أن نكون شاملين جداً وحذرين جداً.

(في مقابلة مع أحد الباحثين القدماء)

فضـلاً عن ذلك، يتضمـن رأي النوعية عن المعرفة تأكيداً علـى امتلاك المهارات والمعرفـة والتقنيات، تمكن محترفاً يعمل ضمن حقل معـين من الوصول إلى ممارسة فعالة. هذا الرأي كامليّ(*) إذ يمكن تطبيقه على الفعاليات المذكورة جميعها على أنها مكونات للآراء الأخرى في المعرفة.

مهمـا تكـن الحرفة التي يتـم تعليمهـا للطلاب، مهما يكـن العمل الـذي يريدون ممارسته بعد التخرج، تعد هذه النوعية من الاحترافية الأكاديمية ميزة مهمة تهيئهم لحياة تتعقد فيها عملية اتخاذ القرار (أمام معلومات واقعية غير مكتملة عادة). وفي تأكيـده على الوضوح، يتعارض هذا الرأي، بطريقة ما، مع رأي البحث؛ إذ يشير هذا الأخير إلى التشوش الذي يحيط بمفهوم المعرفة.

(*) نسبة إلى الكاملية: وهي نظرية تقول بأن الحقيقة مكونة من وحدات عضوية كاملة أكبر من مجرد مجموع أجزائها. (المترجمة).

لقد انصرفت بعض الوقت إلى مناقشة أفكار تتعلق بما يظن الأكاديميون أنه يشكل المعرفة، فهي مهمة لاعتبارات تتعلق بالعلاقة بين التعليم والبحث، وحاسمة لفهم كيف ولماذا يتوجب علينا الربط بينهما بهدف تعزيز تعلّم الطلاب.

لم يكن ظهور المعرفة واضحاً في النموذج السابق للعلاقة بين التعليم والبحث حيث شغل كل منهما فيه حيزاً منفصلاً عن الآخر. لكن مع ذلك، من الواضح أننا بحاجة لأن نأخذها في الحسبان. إن السبب وراء المحاولات لإعادة تعريف المعرفة، كما رأينا سابقاً، هو، في جزء منه، تلقي كل من التعليم والبحث، مكافأة تختلف عن مكافأة الآخر. وتعويض هذا التوازن، عبر التركيز على عنصر يبدو مشتركاً بينهما (وهو المعرفية) يجعل المعرفة أحد عناصر تعلم البحث العلمي، وبيئة التعلم الإداري، في آن معاً. لكن التركيز في العمل على المعرفية التي وصفتها أعلاه، ينصب، بشكل دائم، على المعرفية باعتبارها وظيفة الأكاديميين. فقد تم تصويرها، باستخدام مصطلحات تتعلق بالأفراد، على أنها طرق عمل الأكاديميين، ملتزمين بقواعد احترافية توجه ما يقومون به. لكن هذا لا ينفي الأهمية التي تنطوي عليها البيئة الاجتماعية التي يتم ضمنها تحقيق المعرفة. فالمعرفية ليست فعالية فردية. حتى رأي الطالب الفرد، الذي يعبر عن رأي الجماعة في أكاديمية العلوم الإنسانية، بحاجة لأن يقيم اعتباراً للمحيط الاجتماعي الذي يعمل هذا الفرد ضمنه. ثمة حاجة لمعرفة الطرق التي يؤثر هذا المحيط عن طريقها على العمل الأكاديمي.

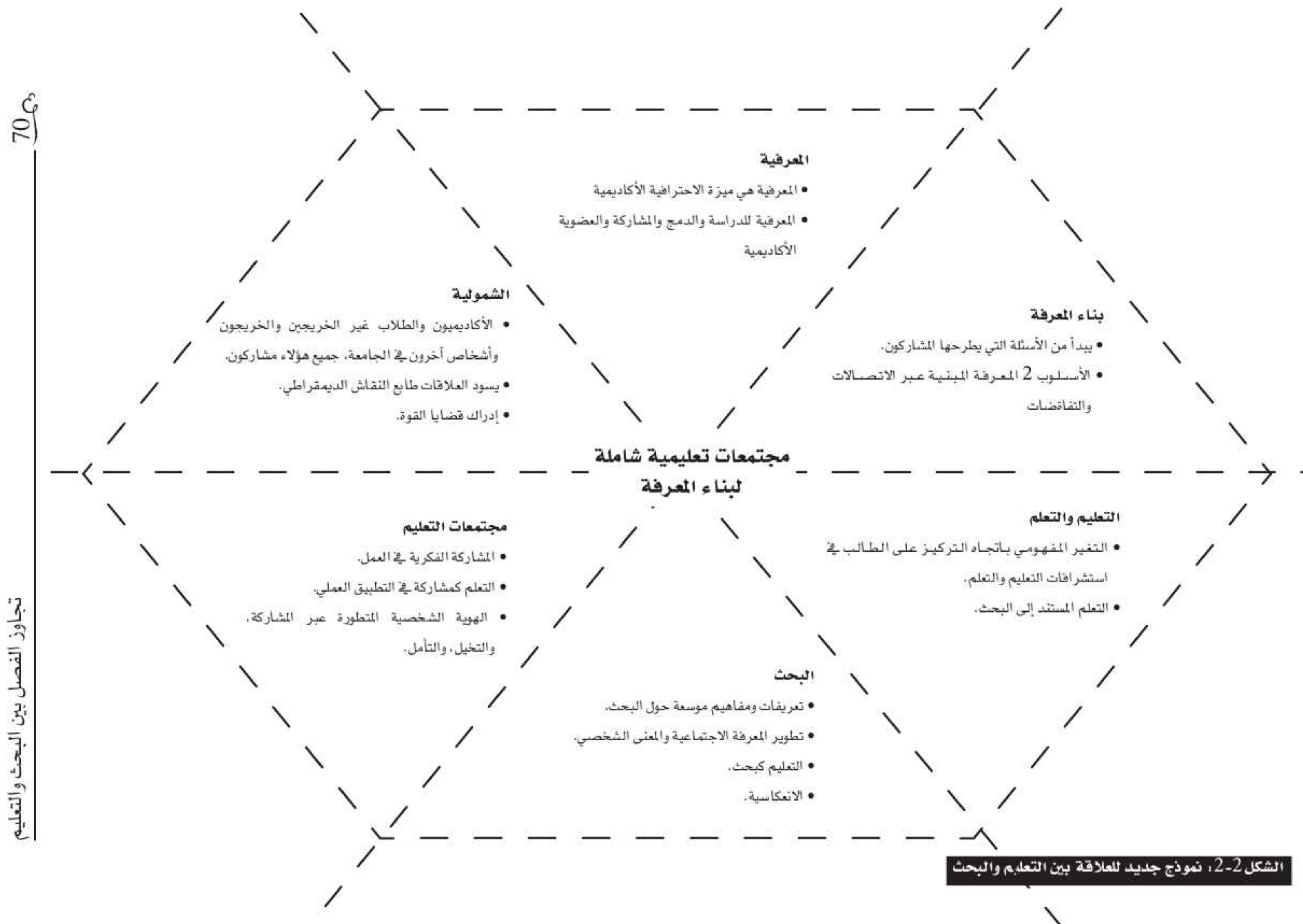
إن ما نطلق عليه اسم المعرفية لدى تطبيقه على الأكاديميين، تتدنى مرتبته، لدى تطبيقه على الطلاب، ليغدو ضمن حقل «مهارات الدراسة»، و«المهارات الشاملة» أو «خصائص خريج الجامعة». إن تعليم ما قبل التخرج، مصمم، في جزء كبير منه، لتشجيع الطلاب على تبني عادات المحترف الأكاديمي. فيعتمد في كتابته طريقة تتساوق مع معايير الحقل المعرفي؛ أي أنه يقوم ببحث شامل لكل ما كتب في الموضوع. ويطور المهارات والتقنيات الضرورية للقيام بأبحاث دقيقة عن موضوع معين. كما يدرس الأفكار ويتصرف بطرق أخلاقية واحترافية. هذا التصرف الذي يبديه الأكاديميون يكون مميزاً حين ينظر إلى المعرفية على أنها نوعية الطريقة التي تتم أو يجب أن تتم وفقها الأمور.

فيمـا يخص نموذجنا القـديم عن العلاقة بين التعليم والبحـث، يدلنا هذا النموذج أن مفهـوم المعرفية قابـل للتطبيق على الطلاب كما على الأكاديميين. فجميعنا نسهم في عملية تطوير الاحترافية الأكاديمية. وعلى النموذج الجديد أن يأخذ هذا في الحسبان.

نموذج جديد

إن النمـوذج القـديم عن العلاقة بـين التعليم والبحث كان نموذجـاً جامداً بشكل أساسي، إذ ركز على أفعال الأكاديميين وافتراضاتهم الفردية. فيما نجد على العكس مـن ذلـك، أن النمـوذج الجديد ديناميكي يركـز على عمليات خلـق المعنى المترابطة اجتماعيـاً، التي يسهـم فيها المشاركون جميعـاً كالمتعلمين وبناة المعرفـة سواء أكانوا طلابـاً أو أكاديميـين. تم تقديم النمـوذج الجديد علـى شكل سداسـي (الشكل 2.2) بخطـوط شعاعية توحي بشبكة أو سلسلة من العناصر المتشابكة والمتبادلة فيما بينها. إنه نموذج مرن، لذلك نجد الخطوط فيه وهمية. كما يمكن تأويله على مستوى الفرد والجماعـة والمؤسسـة. وهكذا، يمكن للفرد، على سبيل المثـال، أن يسأل: «كيف يمكن لتجربتـه في التعليـم العـالي أن تتطور لتكـون مشابهة لهـذا النموذج؟» وربمـا تسأل الجماعـة: «كيف يمكننا التأكد من أن مجموعتنا تعمـل وفقاً له؟» كما يمكن للجامعة أن تعـدّه دليلاً يرشدها إلى كيفية تطوير سياساتها وإستراتيجياتها الإدارية الخاصة بدمج البحث والتعليم.

علـى النمـوذج الجديـد أن يأخـذ في الحسبـان، إلى جانـب التعريفـات الموسعـة للاحترافيـة الأكاديمية والمعرفية، النقلة باتجاه أساليـب التعليم والتعلم المعتمدة على التقصـي أو البحث. عليـه أن يأخذ في الحسبان الآراء المتعلقة ببناء المعرفة، الذي يتم عـبر الاتصالات والنقاشات داخل الأوساط الاجتماعيـة. على نموذجنا الجديد أيضاً أن يكـون مستنـداً إلى طرائـق في التعليم تركز علـى الطلاب. إلى جانـب الطريقتين اللتـين مررنـا بهما في بداية هذا المقطـع، والمستندتين إلى التركيـز على المعلم، يحدد بروسير وتريغويل (1999) طريقتين للتعليم يكون التركيز فيهما على الطالب: في إحدى الطريقتين يكون على الطلاب اكتساب مفاهيم المعرفة عبر مشاركتهم الفعلية في عملية التعليم والتعلم، فيما تهدف الأخرى إلى تطوير الطلاب وتغيير مفاهيمهم، حين:



الشكل 2-2، نموذج جديد للعلاقة بين التعلم والبحث

يتبنى المعلمون إستراتيجية التركيز على الطالب لمساعدة طلابهم على تغيير آرائهم في الحياة أو مفاهيمهم عن الظواهر التي يدرسونها... يتم النظر إلى الطلاب على أنهم ملزمون ببناء معرفتهم الخاصة، مما يقتضي من المعلم التركيز على ما يقوم به الطلاب في موقف التعليم - والتعلم. وتعدّ إستراتيجية التركيز على الطالب مهمة، لأن على الطلاب أن يعيدوا بناء معارفهم بأنفسهم بهدف إنتاج رأي أو مفهوم جديد عن العالم. وهنا يفهم المعلم عدم قدرة الطالب/ أو الطالبة على نقل الرأي أو المفهوم الجديد عن العالم إلى باقي الطلاب.

(تريغويل، بروسير وتايلور 1994،
مقتبس في بروسير وتريغويل 1999: 154)

هذا هو مفهوم التعليم الذي يجب أن يتم تجسيده في النموذج الجديد. ولكن، مع ذلك، وكما اقترحت في المقطع الأول، علينا، لدى الأخذ بنموذج جديد للعلاقة بين التعليم والبحث، أن نقيم اعتباراً للسياق الاجتماعي الذي تتم فيه العملية التعليمية.

مجتمعات التعليم

يقول ليف وينغر (Lave and Wenger 1993) يجب أن يعدّ التعلم ممارسة اجتماعية. فهو يتألف مما يطلقون عليه مشاركة منطقية خارجية في مجتمعات الممارسة:

مجتمع الممارسة، هو مجموعة من العلاقات تربط بين الأشخاص والفعالية والعالم على مر الزمن، وبالارتباط أيضاً مع مجتمعات أخرى للممارسة متماسة ومتداخلة.
(ليف ووينغر 1993:98)

إنهم «مجموعات غير رسمية من أشخاص يربط بينهم سياق واحد ضمن ظرف عمل يفرض منافسة في السعي وراء مشروع عام». (شينكل Schenkel 2002). وكما جاء في المقطع الأول، تتشكل الهويات الاجتماعية للأفراد وترتبط بمجتمعات الممارسة التي يرتبطون بها (وينغر 1998؛ روث Roth 2003) ويصور وينغر 14 مؤشراً لمجتمعات الممارسة:

1. علاقات فكرية معززة متناغمة أو متضاربة.

2. طرق مشتركة للمشاركة في أداء الأمور بشكل جماعي.

3. تدفق سريع للمعلومات وانتشار للأفكار الجديدة.

4. انعـدام المقدمات التمهيدية، وكأن الحـوارات والتفاعلات هي مجرد استمرار لعملية متواصلة.

5. تحديد سريع للمشكلة من أجل نقاشها.

6. توافق جوهري بين المشاركين في وصف من ينتمي إليهم.

7. معرفة ما تعلمه الآخرون، ما الذي يمكنهم القيام به وكيف يمكنهم المشاركة في مشروع.

8. هويات مميزة فكرياً.

9. القدرة على تحديد ملاءمة النشاطات والنتاجات.

10. أدوات وتمثيلات محددة، ونتاجات أخرى.

11. معرفة تقليدية محلية، وقصص مشتركة، ودعابات داخلية، وضحك الفطنة.

12. لغة اصطلاحية ومختصرات للتواصل وسهولة إنتاج مختصرات جديدة.

13. أسلوب خاص يُعرف لدى إظهار العضوية.

14. خطاب مشترك يعكس منظوراً معيناً تجاه العالم.

(وينغر، 1998: 125)

تقتضـي هذه المؤشرات، بشكل رئيس، ارتباطـاً فكرياً في مشروع مشترك بذخيرة مشتركة، أي طرق مشتركـة للقيام بالأمور، وطرائق عرض ومفردات مشتركة، الخ.. (شينـكل 2002). لقـد انبثق مفهوم مجتمعات الممارسة مـن دراسات عن الاحتراف، وكثـيراً ما ارتبـط بمجموعات عمل سابقـة، متماسكة نسبياً ولهـا قواعد وممارسات مشتركـة. إن الهدف المشـترك هو ما يربط أعضاء المجموعـة بعضهم ببعض (وينغر 1998). مـع ذلك، ارتبط المصطلح، في مرحلة لاحقـة، بشبكات غير رسمية، تربطها

في بعض الأحيان علاقات ضعيفة. وينصب التركيز فيها على حل مشكلات معينة يمكن أن تظهر أو تبدو على أنها ضرورية من أجل الوصول إلى حلول للمشكلات. (وينغر 1998). بعض هذه المجتمعات مستقرة نسبياً وتستمر لمدة طويلة من الزمن. وبعضها الآخر سريع الزوال.

لقد قلت بأن على مجتمعات الممارسة أن تكون «شاملة». وثمة عناصر مختلفة لطريقة استخدامي لهذا المصطلح. أولاً، شمولي تعني متضمناً. والفكرة هنا هي في أخذ الإذن بالاشتراك و/أو الدخول في العضوية. لذلك، على المشاركين أن يكون كلاً منهم «مجازاً» فيسمع ويحترم إسهامات الآخرين. ثانياً، على المشاركة أن تكون عادلة. ولا أقصد هنا أن يمتلك الجميع مهارات ومعرفة متكافئة؛ فالأعضاء المختلفون في أي مجتمع، سيظهرون، بالضرورة، مهارات ومعارف مختلفة، وبمستويات مختلفة. مفهومي عن التعادل هنا يتعلق بمعاملة الأفراد على أنهم كائنات بشرية مشاركة، مشاركة كاملة، سواء بالأمور التي تسهم فيها، أو تلك التي تتعلمها. وهذا ما يقتضي الوعي الدائم لقضايا السلطة التي تعمل على إضعاف مشاركات الآخرين. كما يعني إظهار المرء التواضع، مع احترامه لآرائه الخاصة (بروكفيلد وبريسكيل Brookfield and Preskill 1999). ثالثاً، إنها تقتضي الديمقراطية بالمعنى الذي استخدم ديوي Dewey فيه هذا المصطلح، حيث يكون العلم معززاً لتقدم البشر وتطورهم. فالديمقراطية تحدد نوعية المشاركة وتقود إلى تطور المعرفة الجماعية. (بروكفيلد وبريسكيل 1999).

المفهوم السائد للمعرفة في النموذج القديم للعلاقة بين التعليم والبحث (الشكل 1.2) كان أسلوب المعرفة 1. أما في النموذج الجديد، فيجب عدّ المعرفة عملية بناء تتم ضمن بيئات مختلفة. وهو ما جاء في النموذج 2 الذي اقترحه غيبون وزملاؤه (1994)، الذي يتم استحداثه خارج الجامعات وداخلها على حد سواء. في هذا النموذج، يكون التركيز في طرائق المناهج الدراسية على بناء المعرفة بدل نقلها؛ أي الحث على إيجاد فهم عميق لدى الطلاب الذين يتعلمون الآداب والعلوم ويشاركون في إنتاجها، وذلك

بالتأكيد على الشك. أي، مشاركة الطلاب في التقصي. إذاً، فمفاهيم البحث التي نجدها هنا هي تلك الموجهة نحو فهم المعنى وتطويره، مما يجعل الباحث محط انتباه، لأن البحث في هذا النموذج لا يقتصر على إنتاج معرفة اجتماعية مفيدة، بل ينتج مدلولاً شخصياً أيضاً. إذاً، كما رأينا، لا يتم النظر إلى المعرفية على أنها مجموعة فعاليات، بل إنها تعدّ نوعية الطريقة التي يتم وفقها إنجاز العمل الأكاديمي بأسلوب احترافي، وذلك بالنسبة إلى طلاب الكلية وأكاديمييها على حد سواء.

يتعذر تطوير مثل هذه المجتمعات الأكاديمية التي يشارك فيها كل من الطلاب والمعلمين على حد سواء، دون إحداث تغيير في العلاقة بين الطلاب ومعلميهم، وهنا يكمن العائق. والأمر ببساطة هو أن الطلاب في هذا النموذج ليسوا مجرد مبتدئين، إنهم يعدّون مشاركين متعادلين يزودونه (أي النموذج) بمستويات مختلفة من المعرفة والفهم. إنه تشكيل مفاهيمي جديد متطرف للتعليم العالي (برو 2003 ب).

لكن رأياً كهذا لم يأخذ في الحسبان علاقة السلطة غير المتساوقة بين المعلمين والطلاب التي بيّنها بوردو (بوردو وباسيرون Passeron 1977؛ بوردو 1998). فقد تراكم للأكاديميين رصيداً أكاديمياً أكبر، مما يعطيهم القدرة على إحداث «عنف رمزي»؛ أي القدرة على فرض المعاني (بوردو وباسيرون 1977) والحض على الإذعان، وفي الوقت نفسه، إخفاء قضايا السلطة التي تيسر لهم هذا السلوك (بوردو 1998).

بالنسبة إلى بوردو وواكوانت (Wacquant 1992)، تستند إمكانيات التغيير إلى تطور الانعكاسية، حيث تشير الانعكاسية إلى انعطاف علم الاجتماع على نفسه. بإمكان مجتمعات البحث -إذا ما اختبرت العمليات الاجتماعية والفكرية اللاواعية التي تتجسد داخل الممارسة- أن تظهر المثل والتقاليد والقيم المهمة لمثل هذه الممارسة، الأمر الذي يسمح بالتغيير. في المقطع السابع سنرى أن تطوير معرفية التعليم والتعلم عند الأكاديميين وعند الطلاب، يعمل بدوره على تطوير مثل هذا النقد الانعكاسي، فاتحاً المجال أمام إمكانية تغيير البيئة الأكاديمية، وإيجاد الظروف لتأسيس مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة كالتي تم وصفها من قبل.

النتيجة

لقد غدا المشهد واضحاً الآن. ففي المقطع الأول اختبرنا محيط التعليم العالي وبعض المشكلات التي تواجه أولئك الذين يسعون لتجاوز الفصل بين البحث والتعليم في نظام ضخم للتعليم العالي. الأمر الذي أثار بعض الأسئلة الجوهرية عن قدرة الجامعات على تعزيز البحث والتعليم في آن معاً. وقد قلت إن على الطلاب أن يتعلموا المشاركة في البحث إذا ما توجب تهيئتهم للخوض في مستقبل متغير وشديد التعقيد.

في هذا المقطع، عمل نقاش مفاهيم مختلفة عن البحث والمعرفية والتعليم والمعرفة على التأسيس لنموذجين بديلين لشرح العلاقة بين التعليم والبحث في بيئة التعليم العالي المتغيرة، وذلك بهدف أخذ أشكال الفهم المختلفة هذه بعين الاعتبار. وقد قلت إن بإمكان نموذج ينظر إلى التعليم والتعلم والبحث والمعرفية على أنها عمليات اجتماعية تتم ضمن مجتمعات تعليمية شاملة، أن يكون ذا فائدة كبيرة إذا ما تم الاسترشاد به لمعرفة الطريقة التي يمكن عبرها دمج البحث والتعليم للعمل على تعزيزهما ضمن السياق الحالي.

في ما تبقى من الكتاب، سنختبر التحديات التي تتوجب مواجهتها ليصبح هذا النموذج حقيقة قابلة للتطبيق، ونكتشف إمكانيات التغلب على العوامل التي تعمل ضده.




الجــزء
الثاني

حقول التعليم المعزز بالبحث

أصبح واضحاً الآن، دون شك، أن فهم الأكاديميين للبحث وكيفية إدراكهم واستشرافهم لتعليمهم سيؤثر في ما يفعلونه، إذا ما أرادوا دمج البحث والتعليم. كما أصبح واضحاً أيضاً أنه إذا كان لديهم تصور آخر عن التعليم وتصور آخر عن ماهية البحث، عليهم أن يتخذوا إجراءات أخرى لدمج البحث والتعليم.

ثمة عدد من المصطلحات المستخدمة لوصف دمج البحث والتعليم بهدف تعزيز التعلم والتعليم، وثمة كثير من الخطوات التمهيدية التي يجب اتباعها للقيام بذلك. هذه القضايا هي موضوع هذا الجزء من الكتاب. أحياناً تتم الإشارة إلى هذه الخطوات التمهيدية بأنها التعليم المستند إلى البحث، أو المعزز بالبحث. وفي أحيان أخرى يطلق عليها التعليم بقيادة البحث، لكن يغلب استخدام مصطلحات أخرى مثل التعليم المبني على أساس البحث، أو التعليم بالتضافر مع البحث، أو التعليم المعزز بالبحث. ولعل التركيز ينصب على التعلم، وهنا تستخدم مصطلحات مثل التعلم بقيادة البحث أو التعلم المستند إلى البحث أو التعلم المبني على أساس البحث أو التعلم مضافرة مع البحث. وما أسعى إليه الآن هو أن أكتشف ما الذي نعنيه بهذه المصطلحات عبر سلسلة من الحالات أو الأمثلة، التي تنطوي على محاولة دمج البحث والتعليم في المنهاج التعليمي.

لست معنية هنا بما يمكن أن نطلق عليه البحث بقيادة التعليم. فهذا يتضمن عكس المطلوب، ألا وهو تأثير التعليم في البحث، وهو أمر سنأتي عليه في الجزء الثالث، حين ننتهي من برامج التعلم والتعليم لنتناول أبعاداً أخرى لعلاقة البحث بالتعليم.

في هذا الجزء، ينصب اهتمامي على اختبار جوانب من التعليم والتعلم المعزز بالبحث واحتمالاته، وطرق تجلياته في المناهج التعليمية المختلفة، وقضايا تطوره والقضايا القرينة التي تعمل على تشكيله. بمعنى آخر، مختلف حقول فعاليات التعليم

التي يمكن فيها للبحث أن يشكل ويعزز التجارب التعليمية. أسعى هنا لأن أسوق عدداً مـن الأمثلة التي صادفتهـا ـ في أسفاري حيث يحاول المعلمون فيهـا أن يدمجوا البحث والتعليم. لأن هذه الأمثلة تقدم، حسب اعتقادي، وصفاً جيداً لما توصلت إلى فهمه على أنـه التعليم المعـزز بالبحث. لقد أجريت العديد من الحـوارات الممتعة مع الناس عما يفعلونـه، وقـد أدرجت بعضاً من هذه الحـوارات في الكتاب. سـوف نرى -عن طريق دراسة أمثلة مختلفة في هذا الجزء- الدور الذي تلعبه الأفكار المختلفة التي ناقشناها في المقطـع الثاني عـن البحث والتعليـم والمعرفية والثقافة، في الميادين المختلفة التي يمكـن فيها للأكاديميـين أن يدمجوا البحـث والتعليم. وتتضمن هـذه الميادين كيفية تحضـير الأكاديميين للتعليـم والتعلم، وما الـذي يقومون به فعليـاً في غرفة الصف، وكيف يقوّمون ما فعلوه، وكيف يكتشفون الأساليب التي تعمل على تطوير تعليمهم.

وأثنـاء استعراضنا لهذه الحالات المختلفة، سنلاحظ مدى مشاركة الطلاب بعالم معلميهـم، أو بعـوالم أخرى. لقد أطلقت على المقطع الرابـع عنوان «مشاركة الطلاب في البحـث: على مسافة ذراع» وأعطيت للمقطع الخامس عنوان «مشاركة الطلاب في البحـث: منضمين إلى مجتمع الباحثين» وذلك لأننـا، كما قلت سابقاً، ننتقل من دمج محدود إلى دمج أتم للبحث والتعليم. وهدفنا الجوهري من ذلك هو تطوير مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة.

وأؤكـد مجدداً أن تركيـزي الأساسي ينصب على الطلاب غـير الخريجين. لأنني أؤمـن بأن هـذا يشكل التحدي الأكبر لنا. فـإذا ما أردنا أن نطـور مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة، علينا إشراك الطلاب الخريجين وغير الخريجين على حد سواء في عالم البحث الأكاديمي. لذلك أرغب أن أسوق بعض الأمثلة التي يحدث فيها ذلك. كمـا أنني أضمِّن حالات تشمل نطاقـاً واسعاً من الميادين الإدارية، ومستويات مختلفة مـن تعليم ما قبل التخرج. إضافـة إلى التعليم الذي يشمل مجموعات كبيرة وصغيرة على حد سواء.

إذاً، ينصـب التركيـز في المقطع الرابـع والخامس على حـالات يندمج فيها بحث

الإداريين، بطريقة ما، مع عملية التعليم. لكن هذا لا يتضمن أمثلة عن أشخاص يجرون أبحاثاً على تعليمهم؛ أي، المشاركة في معرفية التعليم والتعلم؛ فنحن سنأتي على مناقشة هذا الموضوع في المقطع السادس والسابع. حيث أناقش في المقطع السادس، بعض النماذج التي تساعدنا على فهم المفاهيم المختلفة عن ثقافة التعليم والتعلم. فيما ألقي الضوء في المقطع السابع على الجوانب العملية لمشاركة الأكاديميين في تعلم كيفية إجراء البحث على تعليمهم كطريقة لإشراكهم في التفكير النقدي في التعلم والتعليم. إنني مهتمة بالطريقة التي تمكن الطلاب من أن يشاركوا، بدورهم، في معرفية التعليم والتعلّم. وأود أن أوعز إلى الجميع بأن يشاركوا في التفكير النقدي في تعليم الطلاب وتعلمهم. وهذا، بشكل أساسي، ما يمكن أن يقود إلى أفكار جديدة عن التعليم العالي.

وفي الجزء الثالث، أعود إلى العوامل البيئية التي تؤثر في الأفكار المتعلقة بالبحث والتعليم، إذ أضع إستراتيجيات التعليم والتعلم ضمن بيئة الإدارة والجامعة إضافة إلى بيئات أوسع، وألقي الضوء على العوامل التي تعزز أو تمنع الأكاديميين من دمج بحثهم بتعليمهم.





ملاءمة التعليم المعزز بالبحث

بعد أن وضعنا مخططاً للتجارب التعليمية التي ستمكننا من تجاوز الفصل بين التعليم والبحـث، ثمة سؤال يطرح نفسه: كيف يمكننا التحرك باتجاه نموذج جديد. باعتبار أن الأكاديميين مفاتيح تطور منهاج التعليم العالي، فإن آراءهم عن الإمكانيات تكون مهمة. ولكـن ما هو، برأي الأكاديميـين، التعليم والتعلم المعزز بالبحـث أو الذي يقوده البحث، وكيـف يمكن لهم تطبيقه في مقررات الجامعة، إذا ما كانـوا يظنون أن بإمكانهم ذلك؟ ما هي آراؤهم عن ملاءمة التعليم المعزز بالبحث لمختلف الطلاب ومختلف البيئات؟ وما هـو الأسلوب الذي يتوجب اتباعه لتحقيقه؟ ما هـي آراؤهم عن الطلاب وقدراتهم؟ وما الذي يعدّونه ممكناً داخل بيئة إدارية ومؤسساتية معينة؟ إضافة إلى آرائهم عن التعليم والبحـث والمعرفة والثقافة التي تم نقاشهـا في المقطع الثاني، جميع ذلك يؤثر في تحديد ما إذا كان بالإمكان دمج التعليم والبحث وكيفية تحقيق ذلك.

لذلـك، أسعى في هذا المقطع لدراسة هذه المفاهيـم المختلفة، ومضامينها لتطبيق التعليـم العـالي المعزز بالبحـث، وكيف يمكنهـا، إذا ما عملت، علـى تطور مجتمعات تعليميـة شاملة لبناء المعرفة أو في الحد منها. يبدأ المقطع بإلقاء نظرة على ما يفهمه الأكاديميـون من التعليم الذي يقوده البحث. ثـم يتساءل ما الذي يجعل الطلاب غير الخريجـين قادريـن علـى القيام به؟ ثـم ينتقل المقطـع لدراسة كيفيـة ترجمة الآراء المختلفـة عن البحث إلى طرق مختلفة لدمج البحـث والتعليم. وأخيراً، يدرس المقطع أهمية إيجاد نقد انعكاسي للأهداف والقيم التعليمية، وذلك من أجل تطوير مجتمعات شاملة لبناء المعرفة. وفي هذا تمهيد لمناقشة طرق الأكاديميين في دمج البحث والتعليم في المقطعين الرابع والخامس.

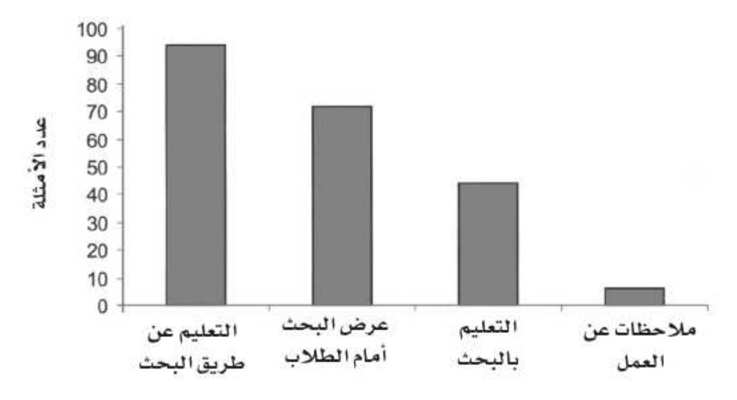
ما الذي يفهمه الأكاديميون من التعليم الذي يقوده البحث؟

من شأن فهم معنى التعليم الذي يقوده البحث أو التعليم المعزز بالبحث، أن يحدد مــا إذا كان الأكاديمي سيختار المشاركــة فيه، وسبيله إلى ذلك، كما يحدد ما إذا كان الأكاديميون يظنونه ملائماً لأي بيئة مفترضة. كنت أعمل، ولسنوات عدة، على تقديم حلقــات دراسيــة في عدد من المراكــز في بلدان مختلفة. وبمــا أن «التعليم الذي يقوده البحــث» هو مصطلــح شائع الاستخــدام في جامعتي، فقد طلبت مــن الأكاديميين في كل مــن هــذه الحلقات الدراسية، وقبــل أن أتحدث عن فهمــي الشخصي عن التعليم الــذي يقــوده البحث، أن يكتبوا مثالاً عنه علــى أوراق ملاحظات صغيرة. جمعت 220 مثــالاً، وعملت مع زميلتي هينريكا كلاركبــيرن Henriikka Clarkeburn على إجراء تحليــل عن مفهوم الأكاديميين عن التعليم الذي يقوده البحث كما ورد في الأمثلة التي أوردوها. ويبين الشكل 1.3 نتائج هذا التحليل. وقد جاءت التقسيمات من المعطيات.

يبــين الشكل 1.3 تمايزاً واضحــاً في الأفكار المتعلقة بالتعليــم الذي يقوده البحث، التــي تركز على مشاركة الطلاب في فعاليات البحــث؛ أي «التعلم عن طريق البحث»؛ وتلك التي يكون الطلاب فيها مراقبين للبحث؛ أي «عرض البحث أمام الطلاب». كما يظهــر أن عــدداً من الأكاديميين يظنــون بأن مصطلح «التعليم بقيــادة البحث» يشير إلى ثقافــة التعليــم والتعلم. أي، البحث الذي يجرونــه في تعليمهم. بمعنى آخر، تركز أمثلتهم على البحث حسب أصول التدريس وليس على بحثهم أو بحث طلابهم المعرفي. بعضــ الملاحظــات لم تعطِ أمثلة، بــل تضمنت، بدل ذلك، أفكاراً عــن مفهوم التعليم بقيادة البحث، مثل:

«طرح أسئلة دون انتظار الإجابة عنها عما إذا كان أداء الطالب معززاً».

أو «هل هو عبارة عن تعلم وتعليم يركز على الطالب، أم أنه تعليم بقيادة البحث؟... ولكــن مــاذا لو كان الأمر سيان؟ كذلك، إن كان يسمــح بمشاركة باحثين مخلصين في عملية التعلم والتعليم، فإنه جيد.



الشكل 1.3: مفاهيم الأكاديميين عن «التعليم الذي يقود البحث»

إن العلاقة بين البحث والتعليم هي أشبه بالخطأ والاعتراف، إن لم تفعل الأول، فلن تبدي اهتماماً كبيراً في قول الآخر». وبرأي بروسير وتريغويل (1999) تكون أساليب التعلم والتعليم متساوقة مع أغراض التعليم وتجاربه ومفهوماته. وتختلف الأمثلة، كما أشرت، وفقاً لما إذا كان الطلاب جمهوراً للبحث أو مشاركين في فعاليته (وهو تمييز طرحته زامورسكي Zamorski للمرة الأولى عام 2000). هذه الاستشرافات لا تماثل، ببساطة، الأفكار العامة عن استشرافات التعليم التي تركز على المعلم، وعلى الطالب. غالباً ما يتم عرض نتائج البحث على الطلاب أثناء المحاضرات، أو ضمن برامج تعرض عبر الإنترنت، لذلك من الطبيعي أن يكون مركزاً على المعلم. أي، عادة ما يكون القصد هو نقل الأفكار أو المعلومات إلى الطلاب.

بالرغم من ذلك، فإن مشاركة الطلاب في فعالية البحث لا تعني بالضرورة التركيز على الطالب بشكل أوتوماتيكي. إضافة منه على نموذج بروسير وتريغويل، يفرق ماكينزي (McKenzie2004) بين أسلوب التعليم الذي يركز على المعلم، حيث يتم النظر إلى المعلم على أنه ينقل المعلومات إلى الطلاب، أو ينظم لهم شرحها لتوضيحها، وليكتسبوا علوماً معرفية، من جهة. وبين أسلوب التعليم الذي يركز على المعلم مع وجود فاعلية وتفاعل مع الطلاب وفيما بينهم، بقصد التأكد من فهمهم للمفاهيم والتقنيات المعرفية، من جهة أخرى. ويختلف استشراف التعليم «المرتكز على الفعالية، والمركّز على المعلم»، عن الاستشراف الذي يركز على الطالب في أن

هــذا الأخير يأخــذ في الحسبان مدركات الطــلاب (بما في ذلــك مدركاتهم السابقة والمغلوطــة) وتنــوع نظرتهــم. في الاستشراف المركّــز على المعلم، مــن المفترض على الطلاب، سواء أكانوا مشاركين في الفعالية أم لا، أن يتبنوا معرفة المعلم أو مدركاته.

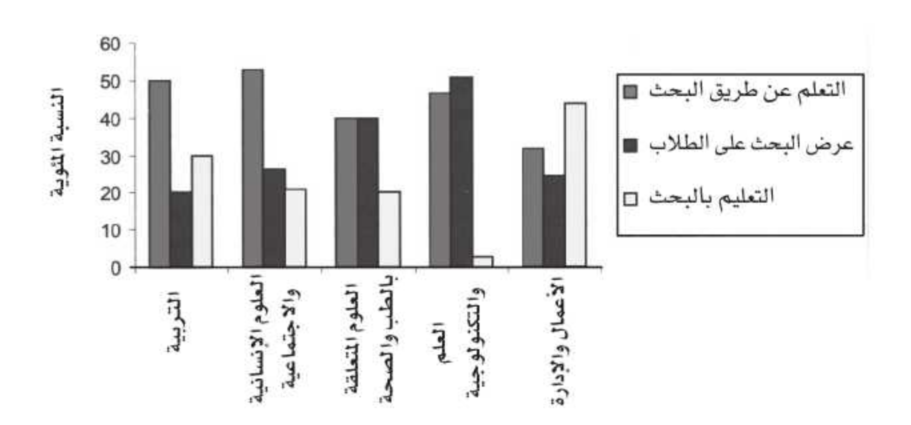
وقــد تضمنــت الأمثلة المدونة على أوراق الملاحظــات الصغيرة التي تم جمعها عن «التعلــم عن طريق البحث»، كلتا الفعاليتين؛ المركّــزة منها على المعلم وكذلك المركّزة علــى الطالب. من الواضح أن هذين الإدراكــين المختلفين لطبيعة التعليم هما مؤثران مهمــان في مــا يعدّه بعض الأكاديميين ممكنــاً أو مرغوبــاً في دمج البحــث والتعليم. وسنقوم في المقطعين الرابــع والخامس بدراسة بعض الأمثلة عن هذه الطرق المختلفة للنظر إلى التعليم المعزز بالبحث.

الأمــر المهم، أيضــاً، في نتائج تحليلات الأمثلة هو أن ثمــة اختلافات معرفية فيما يتعلــق بكيفيــة فهم الأكاديميــين للتعليم بقيادة البحــث. فالأمثلة أوردهــا أكاديميون يمثلون حقولاً معرفية مشاراً إليها في الجدول 1.3.

الجدول 1.3 عدد من الأمثلة المقدمة من قبل حقل المعرفة

الحقل المعرفي	عدد الأمثلة
العلوم المعرفية	43
العلوم الإنسانية والاجتماعية (بما فيها الجغرافية والحقوق)	38
المتعلقة بالطب والصحة	20
الأعمال والإدارة (بما في ذلك المحاسبة والاقتصاد)	42
عبر الجامعة	5
المجموع	**220**

مــن الواضح أن ثمــة اختلافات معرفية في مــدى تركيز الأمثلة إمــا على مشاركة الطلاب في فعالية البحث (التعلم عن طريق البحث) أو عن طريق عرض البحث على الطلاب، حيث يكون الطلاب جمهوراً للبحث (الشكل 2.3).



الشكل 3-2: نظرة الأكاديميين من حقول معرفية مختلفة إلى التعليم بقيادة البحث كما ظهر في أمثلتهم

ففــي حقول العلــوم المعرفية والإنسانية والاجتماعية، غالباً مــا كانت الأمثلة تركز علــى التعلم عن طريق البحث. أما الحقول العلميــة والتكنولوجية، وبالرغم من تفوق أهمية التعلم عن طريق البحث فيها، فقد كان عرض البحث على الطلاب هو الغالب. كما تتميز الأمثلة بالأعداد التي تدل على أن ما يُفهم من التعليم بقيادة البحث هو أنه إجـراء البحث على التعليم. وهي نظرة غالباً ما تغيـب في العلوم والتكنولوجيا، مثلاً، فيما نجد أنها سائدة في حقل الأعمال والإدارة.

إن العلاقــة بين ثقافة التعليــم والتعلم (التعليم بالبحث) وبــين التعليم بقيادة البحث علاقــة جوهرية. ومــن الواضح أن التعليم بقيادة البحث، أو مــا أفضّل الآن أن أطلق عليه التعليــم «المعــزز بالبحث» ينطــوي، حســب رأي الأكاديميين، عليهما معــاً. ولكن من المهم الانتبــاه إلى التمييــز مخافة أن يعــدّ التعليم المعزز بالبحث لا يقتضي ســوى ثقافة التعليم والتعلم، أو أنه لا ينطوي سوى على مفاهيم البحث المعرفي المستخدم في التعليم. في جامعة سيدني، قام فريق عمل مؤلف من ممثلين عن الكليات جميعها بتحضير بيان عن مفهومهم عن التعليم بقيادة البحث. ويعبر المقتطف الآتي من البيان بوضوح عن هذه العلاقة:

يشير التعليــم بقيادة البحث إلى الخطوات التمهيديــة، التي صممت للتقريب بين مهــام البحث والتعليم في الجامعة، بهدف تعزيز تجــارب التعلم لدى الطلاب. وذلك

بتطويـر طرق صياغـة المقررات التعليمية عن طريق البحـث المستند إلى المعرفة على المستويات كافة.

يجب التفريق بين التعليم بقيادة البحث وبين ثقافة التعليم. فالتعليم بقيادة البحث يـدور في جعـل تعليمنا وتعلم طلابنا أكثر اعتماداً على البحـث، فيما يتعلق بما نرغب لطلابنـا أن يتعلموه. أما ثقافة التعليم فهي الاعتماد علـى البحث والمعرفة التعليمية، اللذين يدوران في طريقة تعليمنا وتعلمنا داخل مؤسساتنا المعرفية.

(جامعة سيدني 2004)

أعتقد أن تطوير مجتمعـات تعليمية شاملة لبناء المعرفة يعتمد على تطوير الاثنين معاً. يدرس كل من المقطعين الرابع والخامس دمج البحث المعرفي في التعليم. ويدرس كل من المقطعين السادس والسابع ما يفهم من ثقافة التعليم والتعلم بصورة أتم.

الطلاب وتعلمهم

ننتقل الآن إلى حقل مهم آخر، حيث نجد أن آراء الأكاديميين مهمة فيما يتعلق بتأسيس معرفة معززة بالبحث، أي آراءهـم عن الطلاب وتعلمهم. والحوار الآتي هـو من الحـوارات المهمة التـي أجريتها مـع مجموعة من الأكاديميـين من حقول معرفية مختلفة:

«من المؤكد أن الطلاب يشاركون في التعليم المعزز بالبحث في كل مرة يكتبون فيها مقـالاً. وهم يقومون بذلـك على النحو الصحيح منذ السنة الأولى. وهذا جزء طبيعي من التعليم في الإنسانيات. إننا نمارس التعليم المعزز بالبحث بصورة دائمة».

«لكـن لا يمكنـك أن تتوقع من طلاب السنـة الأولى أن يكونوا علـى معرفة بكيفية إجـراء البحث على نحو صحيح. فهم بحاجـة إلى أسس معرفية قبل تمكنهم من بدء البحـث. في السنة الأخيرة، نعم. ثم يبدؤون بإجـراء بحث حقيقي. لكن لا يمكنك أن تتوقع ذلك في المراحل المبكرة».

«نقـوم بذلك في برامجنا الهندسيـة المتقدمة. في السنة الأولى، يتم وضع الطلاب أمام مشكلة، أو يختارون المشكلة بأنفسهم، ثم يجرون البحث ويجدون لها الحل».

«نعم، يختلف الأمر في برامج الطلاب الموهوبين».

«لكـن لا يمكنـك أن تتوقـع من الطلاب غـير الخريجين، لا يهمنـي الموضوع الذي يدرسونه، لا يمكنك أن تتوقع منهم أن يكتشفوا معرفة جديدة. هذا غير معقول. فهم لم يتعلموا التقنيات بعد. لم يتم تجهيزهم بعد».

«إن البحـث الذي نجريه أكثر تخصصاً مـن أن يتم الحديث عنه في مستويات ما قبل التخرج. ليس لديهم الأسس. لن يتمكنوا من فهمه».

«حتى طلاب السنة الأولى بإمكانهم أن يكتبوا مقالاً. نحن نتوقع ذلك. إننا نفترض أن الجميع يعرفون كيف يُكتب المقال».

لنتفحص بعض الافتراضات المطروحة هنا. ثمة رأي عام، خصوصاً في العلوم، بأن التعليم والتعلم المعزز بالبحث مناسب في المستويات العليا قبل التخرج وفي الدراسات العليا، ولكن ليس في السنوات الأولى إلا في الحالات الاستثنائية للطلاب الموهوبين. في دراستهـا، وجدت زامورسكـي أن الأكاديميين يؤمنون بوجود علاقة بين نضج الطلاب العقلـي وبـين طبيعة ومقدار البحث الذي يمكن لهم أو يتوجـب السماح لهم بإجرائه. أمـا هي فقد وجَدَتْ أن هـذا يتعلق بحقلهم المعرفي، واستنتجـت قائلة: «لقد كان لمثل هذه التجربـة الاحترافية والمعتقدات أثر سيئ على تصميـم المنهج التعليمي وطرائق التدريـس، وكذلـك على الدور الذي طُلب من التعليم والتعلـم بقيادة البحث، أو الذي افترض به أن يؤديه» (زامورسكـي 2002: 416). ولكن ثمة حقيقة تخالف تماماً هذا الافتراض. فالطلاب، ومنذ لحظـة وصولهم إلى الجامعة، تكون لديهم خبرة مسبقة اكتسبوها من المدرسة، في التقصي والبحث المبرمج والتعلم المبني على البحث. وعلاوة علـى ذلك، فقد وجـدت زامورسكي، في الحقيقة، إثباتاً يؤكـد أن آراء الأكاديميين في ذلك كانت مناقضة لما أظهره الطلاب من توقعات ورغبات.

ويعمل التركيب التدرجي المؤسساتي على دعم وتأكيد الفكرة القائلة بأن المعرفة هي عملية مرحلية. فتقسيم الطلاب وتعليمهم وفقاً للسنوات الجامعية، هو بحد ذاته يدعم الرأي التدرجي للمعرفة ويبرره. فإذا ما تم النظر، كما اقترحت في المقطع الأول، إلى البحث على أنه بضاعة قيّمة؛ أو شكل من أشكال المكافأة لل«الانتظار المذعن» الذي تحدث عنه بوردو (1988: 95)، يصبح بالإمكان القول إنه لا يتوجب، بل لا يمكن للطلاب غير الخريجين أن يشاركوا في البحث في السنوات الأولى. ولكن، ثبت بالدليل عدم صحة هذه الفكرة. فقد تبين عدم حاجة الطلاب لاكتساب معرفة كاملة ليتمكنوا من التقدم في التعليم الطبي المرتكز إلى المشكلات، حيث تمت معالجة المشكلات الواقعية والحقيقية وسارت عملية التعلم بطريقة كان الطلاب قادرين معها على تعلم حل المشكلات الملحة التي يتوجب عليهم التعامل معها بأنفسهم.

ثمة كثير من الأدلة التي تثبت بأن الطلاب قادرين، إذا ما توافر لهم الدعم اللازم والقضايا المناسبة، أن ينجزوا الكثير عبر التعلم المبني على البحث (روث Roth 2003). في الواقع، لطالما أدهشني أن ما يظنه الأكاديميون في بعض الأحيان مستحيل الحدوث مع طلاب الجامعة، لا يبدو برأي أساتذة أطفال المدارس الابتدائية صعباً على الإطلاق! (انظر، على سبيل المثال، كيليت Kellett، فوريست Forrest، دانت ووارد Dent and Ward 2004؛ انظر أيضاً الموقع الإلكتروني (http://children-research-center.open.ac.uk). كما سنرى في المقطعين الرابع والخامس، ثمة كثير من الحالات في حقول معرفية عدة، يشارك فيها الطلاب ببعض أشكال البحث منذ بداية حياتهم الجامعية.

غالباً ما يتم تبرير الفكرة التي تقول إن الطلاب الموهوبين هم وحدهم القادرون على التعلم المستند إلى البحث، بحجة أن الطلاب غير قادرين على إنشاء معرفة «جديدة». ولكن ما المقصود بـ «جديدة»؟ لا بد من إيجاد حجة قوية تدعم ضرورة إنجاز الطلاب للعمل وترد على الحقائق والنظريات المثبتة. الأمر الذي يحتاج إلى نقلة في التفكير. ومن المهم هنا، حسب بيرييتر (Bereiter 2002)، أن يبدأ الطلاب بطرح أسئلتهم الخاصة. وغالباً ما تكون هذه الأسئلة جوهرية وتتعلق بالعالم كما عاشوه هم أنفسهم. وعبر تفاعلهم مع الآخرين، الذي يتم أثناء عملية البحث، يكون

الطـلاب قادرين على دمج المعرفة «الجديـدة»، أي الجديدة عليهم، بما ترسخ لديهم من معرفة سابقة. ثمة بعض التحديات التي تواجههم في حالة المعرفة الاحترافية. مع ذلك، يقول بيرييتر بأن تأطير الحالات التي تقود الطلاب إلى طرح الأسئلة الضرورية هو ما يكون لديهم الفرصة لتطوير معرفتهم الاحترافية (بيرييتر 2002).

افتراض آخر من شأنه أن يحد التفكير في كيفية تطوير التعليم المعزز بالبحث. إنه الفكرة القائلة «بأننا نقوم به أصلاً». صحيح أن ثمة العديد من فعاليات التعلم والتعليم حاليـاً تقبـل بأن تكون جوانب مـن التعليم بقيادة البحث؛ فمقـالات الطلاب، والعمل المخـبري والعمل الميـداني وتمرينات ثبت المراجع والعمل المخطـط، جميعها تقتضي، بمعنـى ما، مشاركة الطلاب في الفعاليات التـي تعتمد على البحث. لكن دراسة وجهة نظـر الطلاب في البحـث أظهرت أنهم غالباً ما يجهلون كيـف يرتبط عملهم بالبحث الذي يتم إنجـازه في مؤسستهم التعليمية (جينكينز Jenkins، بلاكمان Blackman، ليندسـي وباتون - سالتزبـيرغ Lindsay and Paton-Saltzberg 1998؛ زامورسكي 2002). إن التحدي الذي يواجه النصائح التي تقول بدمج البحث والتعليم كتلك التي وجههـا هاتي ومارشـ (Hattie and Marsh 1996)، هو -كمـا سبق لي أن طرحت- تعزيز الطـرق الحالية لمشاركة الطلاب في فعاليات البحـث وتوضيحها بهدف تعزيز تعليمهم. وتجاوز مجرد إعادة تشكيل الممارسة الحالية التي تعدّ تعليماً معززاً بالبحث وتطويـر مفاهيم التعلم المعزز بالبحث، التـي تسمح للطلاب أن يشاركوا على نحو أتم في تطويـر مهارات المشاركة النقدية في الموضـوع. الأمر الذي سيفيدهم حين يعيشون وحدهم ودون إرشاد معلميهم، في هذا العالم المتغير وشديد التعقيد والتعددي.

أخـبرني الأكاديميون مراراً أنهم غير قادرين على إشراك الطلاب في طرق مبنية علـى التقصي في تعلمهم، بسبب أعدادهم الكبـيرة. إن إيجاد نظام تعليم عالٍ معمم يخلـق تحديـاً أساسياً في تصميـم منهاج التعلّم بقيـادة البحث. ويكمـن التحدي في تصميـم طرق يمكن فيها لمجموعـات من الطلاب إدارة بحـوث حقيقية وواقعية على الرغـم من العدد الكبير لطلاب الصف. إن تحقيق ذلك يعد فكرة مروعة، وعائقاً في وجه مجرد البدء بالتنفيذ. لكنني أعتقد بوجوب عدّ هذا فرصة لابتكار طرق جديدة،

وليس سبباً للوقوف مكتوفي الأيدي. في المقطع الخامس سنجد أمثلة يتجاوز عدد طلاب صفوف السنة الأولى فيها 1000 طالب وهي تشارك في التعلم بقيادة البحث.

قال لي بعض الأكاديميين بأن عملهم احترافي جداً، وصعب جداً. بحيث يتعذر على طلاب السنوات الأولى أن يفهموه. ويقتطف كيروف Kirov 2003:13 مقاطع من رامسدن وموسيس (1992)، وإلتون (1992) يؤكدون فيها أنه «كلما ازداد البحث اقتراباً من حدود المعرفة، تضاءل وجوب الاستشهاد به بشكل مباشر في التعليم». إن أحد مستلزمات مجتمع النموذج 2 (ناووتني Nowotny، سكوت Scott وغيبونز 2001) هو إيجاد طرق لنشر البحث في منتديات مختلفة وطرحه للمناقشة. على العلماء أن يكونوا قادرين على شرح البحث الذي يقتصر إجراؤه على شريحة ضيقة، لأوسع نطاق ممكن من الجمهور، بمن فيهم الطلاب غير الخريجين. لكن جينكينز وزملاءه (1998) يقولون إن على الطلاب ألا يتوقفوا عند الحصول على فرصة الاستفادة من بحوث معلميهم وحسب، بل عليهم أن يساعدوا في إنجازها أيضاً. ويقول نيومان (1994) إن من الأفضل مشاركة الطلاب المبكرة في البحث. ويجدر الانتباه إلى تصميم المناهج بحيث تتم استفادة الطلاب من بحوث المعلمين في تعلمهم.

يتضح من الدراسات التي أجريت في المملكة المتحدة وفي أسترالية وفي فنلندة أن أفكار الطلاب عن ماهية البحث ضبابية جداً. لذلك، على التعليم المعزز بالبحث أن يعمل على تغيير مفاهيم الطلاب عن البحث (جينكينز وآخرون 1998؛ زامورسكي 2002؛ مورتونين Murtonen 2005؛ بيترسون Petersson 2005). ومن شأن تغيير مثل هذه المفاهيم أن يكون تحدياً ربما لشخصية الطلاب، وكذلك لأفكارهم لما سيغدو مهماً في حياتهم المستقبلية. من شأنه أيضاً أن يكون تحدياً لعلاقتهم بالعالم وأفكارهم عن طبيعة الواقع والحقيقة والمعرفة. هذا الأمر يجعل المعرفة المعززة بالبحث مثيرة جداً للاهتمام.

لقد قلت إن من المفيد لكل الطلاب، بغض النظر عن قدراتهم أو البواعث وراء تعلمهم، أن يسعوا وراء الاحترافية التي يجسدها المفهوم النوعي للمعرفة، فهذا يشكل أساساً مفيداً لهم، مهما يكن العمل الذي يريدون الاشتغال به بعد التخرج. يجب

تطوير القدرة لديهم على إنجاز عملية بحث دقيقة ومنظمة وتطبيق المهارات المطلوبة ضمن مجال من البيئات المختلفة. على هذا النحو، يكون النموذج الذي قدمتُه مفتاحاً إلى مستقبل نظام التعليم العالي المعمم. وكما قال بارنيت (Barnett (2000، إن مهمة البحث -في بيئة متغيرة وشديدة التعقيد- أن يعلمنا كيف نعيش.

إذا كانت المهمة هي تعليم الطلاب أن يكونوا علماء محترفين، فإن طرق التعامل معهم، حتى في سنواتهم الدراسية الأولى، تكون حاسمة. وتؤكد لجنة بوير (1999) على أهمية مشاركة الطلاب في تجربة مركزية يدمجون فيها تعلمهم الذي تلقوه من حقول معرفية مختلفة. وقد اقترح كل من برو وباود (Brew and Boud 1995) استخدام المصادر لدعم هذه العملية، واستخدام الدليل، وتحديد الأهداف والتنظيم، لأن التعلم والبحث كلاهما يستلزم التفكير والتأمل الانعكاسي. كذلك يؤكد هاتي ومارش (1996) على أهمية التشديد على عدم الثبات. وتشجيع أسلوب عميق للتعلم. والتركيز على بناء المعرفة بدل نقلها. ومشاركة الطلاب في «النتاج الأدبي والعلمي» (هاتي ومارش 1996: 534).

آراء عن البحث

إن إمكانيات تطوير التعليم المعزز بالبحث تعتمد على فكرة الأكاديميين عن ماهية البحث. كما أن رأي الأكاديميين فيما إذا كان دمج البحث بالتعليم هو أمر ملائم أم لا، إنما يعتمد على طبيعة البحث الذي يتم إجراؤه، وكيف يتم النظر إليه مقابل التعليم الذي يتم إنجازه. لطالما كنت أستخدم مصطلحي «بحث» و«تقصٍّ» على نحو متبادل؛ بالرغم من ما يراه بعضهم من أن البحث مختلف تماماً عن التقصي. في الحقيقة، ثمة علاقة واضحة بين ما يعدّه الأكاديميون أساساً للبحث، وبين فعاليات البحث المعزز بالمعرفة الذي ينجزونه، والنظريات التي يعتمدون عليها في إجرائه. يرى بعضهم أن ماهية البحث هي ببساطة ما يقومون به على أنه بحث. فيما يراها آخرون إشكالية جداً، كما في حقل معرفي جديد مثلاً، حيث تدور نقاشات متطورة بين الممارسين للمهنة في ماهية البحث في ذلك الحقل بالتحديد، أو عند وجود منظورات عن الممارسة الاحترافية التي تتساوق تماماً مع البحث، مثل تبادل الرأي، أو الأداء،

أو المعارض. ربمـا يناقش بعضهم بأن الاختلافات المعرفية تجعل الأفكار الشاملة عن طبيعة المعرفة المعززة بالبحث فارغة من المعنى. ثمة اختلافات، كما رأينا لدى نقاش تحليلات الأمثلة في التعليم المعزز بالبحث، وفي كيفية فهم هذا المصطلح. وهذا، بحد ذاته، سيقود إلى أنواع مختلفة من النتائج. ففي بعض الحقول المعرفية الجديدة، على سبيل المثال، كتلك التي غدت منذ عهد قريب جزءاً من الحياة الجامعية، كالتمريض وكدراسات الأداء والتخطيط، من المحتمل أن يتم طرح نقاشات في طبيعة ودور البحث في الحقـل التي يتم فيها، ومن المحتمل لهذه الدراسات أن تتضمن طلاباً أيضاً. وحين يكـون البحث جـزءاً أساسياً من الممارسة الأكاديمية، يتـم النظر ببساطة إلى طبيعة البحث كالآتي:

في مجتمع المعرفة، يكون البحث متعدد المعارف ومحدد السياق لا تجريدياً ومستنداً إلى المعرفة؛ فهو متعلق بالمجتمع لا منقاداً وراء الفرضيات؛ ويستخدم معطيات غامضة لا تجريبيـة؛ إنـه حـلّال للمشكلات بدل أن يكـون استنتاجي. هذا مـا يمكن أن نطلق عليـه مصطلح سلعنـة(*) المعرفة، حيث تغدو لإدارة المعرفـة وإنشائها وتكييفها أهمية تضاهـي أهميـة المعرفـة ذاتها. ولا يحتاج هـذا إلى إلمام بمهـارات البحث الأكاديمي التقليدي وحسب، كالطرق الدقيقة للتقصي والتحقق، بل إلى مهارات جديدة، أهمها تنظيم نشر المعرفة في مواقع عملية واستخدام قاعدة معرفية لإيجاد حلول للمشكلات الجديـدة، بـدل تطوير العالم المعرفـة نفسها. هـذا وستزداد حاجـة أصحاب العمل إلى خريجـين يمتلكـون مهارات قيادة البحث، والقدرة علـى صياغة حلول للمشكلات استنـاداً إلى معرفـة بدليل البحث، إضافة إلى إمكانية التقـويم النقدي لهذا الدليل؛ بمعنى آخر، إنشاء المعرفة واستخدامها.

(جينكينز وزيتر Jenkins and Zetter 2003: 11)

من منظور الحقول المعرفية ذات السياق الخاص، كتب غريفيث (Griffiths 2004) يقـول إنه في الحقـول التطبيقية، يكون الارتبـاط بمفهوم الهويـة المعرفية الأكاديمية أضعـف منه في الحقول المعرفيـة التقليدية «التجريدية»، كما نجـد فيها تركيزاً أكثر

(*) سلعنة: تحويل المعرفة إلى سلعة. المترجمة

علـى التفكـير المتعـدد أو المتداخل المعـارف، وعلى تدخـل المعرفة في حـل المشكلات والسياسة والقرائن الاحترافية. غني عن الإيضاح أن أشكال البحوث تختلف باختلاف الموضوعـات، وبالآتي، فإن ما يلائم المعرفة المعززة بالبحث سيكون مختلفاً باختلاف الحقـول. إن نقاش الأكاديميين لهذه الأفكار، وتبـادل الآراء فيما بينهم عن ما يلائم حقولهم المختلفة، هو عنصر مهم في تطور الثقافة المعززة بالبحث.

ويوضـح النقاشـ الـذي ورد في المقطع الثـاني في الطرق المختلفـة لتجربة البحث وفهمه، أهمية تكوين سياقـات للتعليم توفر للطلاب فرص المشاركة في فعاليات تركز تارة على العمليات الداخلية للبحث. وتعاين، تارة أخرى، السياقات الخارجية له. كما يتوجـب علينـا أن ندخل الطالب في صلب البحث. وننظـر إلى المناهج على أنها فرص للطلاب، يطورون عـن طريقها إسهاماتهم ومهاراتهم وفهمهم لمعرفتهم الخاصة من جهة، ومعرفتهم بمادتهم من جهة أخرى.

مثـال علـى ذلـك، إذا كان تركيز البحـث على تسخير عـدد من التقنيـات ضمن سلسلـة مـن الخطـوات التسلسلية لحل مشكلة مـا، كمـا في رأي «الدومينو» في البحث (انظـر الجدول 1.2)، قد يحتـاج التعليم إلى سلسلة من التقنيـات المنفصلة، ومن ثم إشـراك الطلاب في فعاليات حل المشكلات سـواء كان ذلك في المختبر أو في الصف أو في الحقل الميداني. أما استخدام رأي «الطبقات» في البحث، الذي ينصب تركيزه على الفهـم، فإنه يوجـه تركيز التعليم على جمـع وتفسير المعطيات وعلـى تطوير المهارات التـي يحتاجها الطلاب للقيام بذلك. من جهة أخرى، إذا ما كان التركيز منصباً على رأي «التجـارة» في البحث، فإن مشاركـة الطلاب إما أن تكون ضمن شبكات أكاديمية، وفريـق عمل، أو عبر نقاشـات إلكترونية مع طلاب وأكاديميين في بلدان أخرى، إضافة إلى لقاءاتهـم مـع الزملاء. لعل التعليـم يركز أيضاً على نتاجـات الطلاب كالصحف والمؤتمـرات، وفعاليـات أخرى تعكس الممارسـات الاجتماعية للبحـث. وحين يتم تبني رأي «الرحلـة» في البحـث، فإن تركيز التعليم ينصب ربما علـى أهمية تطوير الطلاب لأنفسهـم، كونهـم أشخاصاً، عبر فعاليـات البحث والتعلم. لسنـا الآن بصدد اقتراح طـرق لتعليم هذه الأمور؛ فهذا أمر سنأتي عليـه في المقطعين الرابع والخامس. لكنني

أرى أن مــن المهم تطوير ذخيرة إستراتيجيات التعليم والتعلم لأخذ أطياف الآراء كلها بعين الاعتبار.

أهداف التعليم وقيمه

إن آراء التعليــم بقيــادة البحث، بشأن الطلاب وتعلمهــم وكذلك من أجل البحث، التــي تم نقاشهــا في هذا المقطع، جميعهــا مفاهيم عن البيئة الأكاديميــة أو الأعراف التي تؤثر في قدرة الأكاديميين على تنفيذ إستراتيجيات التعليم العالي المعزز بالبحث. وتشير «الأعراف»، برأي بوردو (1998: 7 - 9)، إلى مجموعة التصرفات أو الترتيبات التي تميز بين مجموعــة أشخاص وأخرى. ولا تكون مثل هذه التصرفات معروفة على نطاق واسع، كما أنها تختلف اختلافاً كبيراً من مجموعة أو شريحة من الأشخاص إلى أخــرى. لذلك، مــن الممكن اتخاذ بعضــ الترتيبات في الحقل الأكاديمــي، على سبيل المثــال، ولا تكون مفهومة إلا من قبل أولئك الذين تجمع بينهم الأعراف نفسها؛ فحين لا يأتــي أحدهم إلى المكتب حتى وقت متأخــر، مثلاً، يُفهم بشكل أوتوماتيكي أنه يعمل في المنــزل. أو حــين تُقدّم مقالة مــا إلى الطباعة، يُفترض، بدهيــاً، أنها ستخضع إلى عمليــة مراجعــة نقدية دقيقــة. لكن هذا لا ينفي وجــود منظورات تنافسيــة داخل أي مجموعــة اجتماعيــة معينة. ويرى بــوردو أن كل حقل اجتماعي هــو حقل للصراعات بــين أولئك الذين يمتلكون مستويات وأنواعاً مختلفة من رأس المال داخل هذا الحقل. (بوردو 1998: 32). وحقيقة الأمر، إن الصراع بين المنظورات المختلفة هو الذي يعطي فرص التغيير المؤسساتي.

ثمــة نقاشات كثيرة تــدور في الأدب التعليمي عن أهداف وغايــات التعليم العالي. وحقيقــة الأمر إن السياسيين، ومديري الجامعة، ورجال الإدارة، يعبرون بشكل دوري عــن آرائهم في مجلات مثــل مجلة التغيــير Change، وTimes Higher Education Supplement. ولكــن، بالرغــم من ما قامت به الأقســام الأكاديمية من توضيح جيد للأفكار التي تدور بشأن تهيئة الطلاب لمهنة معينة، إلا أن الأفكار بشأن غايات التعليم العالي، بمعانيه الأعم، أو حتى التعليم الجامعي ككل، لا تزال مجرد مفاهيم للأعراف الأكاديمية لا تتجاوز الافتراضات. (بارنيت 1997).

ويتوجب إيراد الدليل على ما يعدّه الأكاديميون غايات التعليم العالي، استناداً إلى بعض ممارساته البدهية. فالتعليم العالي، برأي بوردو، ينطوي على هدف تنظيمي وغامض. فالجامعات هي حقل منكفئ على نفسه يتم فيه إنتاج وإعادة إنتاج «التفوق» وتعزيز الامتياز، وذلك عن طريق الحفاظ، مثلاً، على المسافة الاجتماعية بين الأكاديميين والطلاب، وعبر التعليم المصمم لنقل الفكرة القائلة بأن المحاضر يقدم للتلاميذ معرفة سرية في المحاضرات. مستخدماً في سبيل ذلك لغة يقتصر فهمها على فئة قليلة منهم. وحقيقة الأمر، إنه بالرغم من الجدالات التي طرحتها ناوتني Nowotny وزملاؤها في إرغام الجامعات على الاندماج بالمجتمع، ثمة فكرة لا تزال قائمة (وهي تتجسد، على سبيل المثال، في طريقة تنظيم مبنى الجامعة) بأن الجامعات منفصلة عن المجتمع. «وهذا ما يعطي الجامعات سلطة من نوع خاص» (ويب Webb، شيراتو Schirato وداناهر Danaher 2002:134).

وحسب بوردو، لا تقوم الجامعات بإنشاء المعرفة لكي يتمكن المجتمع ببساطة من فهم العالم تدريجياً، بل لجعل أشكال التنظيم الاجتماعي التي تعزز علاقات السلطة تغدو موضوعية. أي أنها معنية بتكون أشخاص مثقفين، يمتلكون المدخل إلى رأس المال؛ ليس فقط الرصيد الأكاديمي، بل رأس المال الاقتصادي أو السياسي. إن أشكال الخطاب المحدد، أي لغة الأكاديميين التي يطلب من الطلاب التعود عليها، وطرق التفكير المتجسدة في نظريات عمل الأكاديميين، تزود الطلاب بمجموعة من المهارات الشاملة المفيدة لأصحاب العمل، أي للبيئة الاجتماعية التي تقوّمهم. لذلك فهي تعيد إنتاج الترتيب الاجتماعي. كما أنها، من جهة أخرى تمكن الشخص المتعلم من تكوين نظرة أكثر شمولية من نظرة أولئك الذين لم يتلقوا تعليماً جامعياً. لذلك يكون لدى الأشخاص المتعلمين القدرة على النقد المنعكس للمواقف التي يجدون أنفسهم فيها، والرجوع إلى النظريات لشرح هذه المواقف. وهكذا تكون لديهم القدرة على تجاوز طبقتهم الاجتماعية، وجعل وجهة نظر الطبقة المهيمنة موضع جدال نقدي (بوردو 1998).

يفيد هذا التحليل في شرح مبدأ المحافظة المتأصل داخل العالم الأكاديمي. هذا المبدأ الذي يقول إن النقد المنعكس مرتبط بالحفاظ على الاعتبار الأكاديمي. ذلك

الاعتبار، برأي بوردو، يعتمد على علاقات المحسوبية، حتى فيما يخص منح الدرجات، أو التعليق على العمل الأكاديمي. لذلك، يغدو عدم تشجيع الإبداع -الذي من شأنه ربما أن يهدد سبل عيش أولئك الذين يمتلكون الرصيد الأكاديمي- أمراً محتوماً. وتحافظ المحاضرات على آراء أولئك الذين يمتلكون الرصيد الأكاديمي الأعلى المهدد باحلال التعلم المستند إلى التقصي محله.

إضافة إلى ذلك، يرى هذا التحليل بأن محاولات تجاوز الفصل بين التعليم والبحث تتسبب في إزالة التباسات عميقة داخل التعليم الأكاديمي. وقد ارتأيتُ في المقطع الأول، أن علينا دمج التعليم بالبحث لنعلم الطلاب بهدف تهيئتهم لمواجهة عالم تعددي ومتغير وشديد التعقيد. هذا يوحي بأن إدراك قدرة التعليم العالي على قيادة الناس لإجراء نقد منعكس للمجتمع الذي يعيشون فيه، يحتاج إلى فهم الأكاديميين وتعزيزهم لها، ليس من أجل الحفاظ على التفوق والتميز، بل لأننا بهذه الطريقة نتمكن من تعليم الطلاب ليكونوا مهيئين للعالم الذي نعيش فيه فعلاً، لا لعالم نود أن نعيش فيه؛ إننا بذلك نهيئهم للمطالب الاحترافية التي يواجهونها فعلاً، وليس لتلك التي واجهها معلموهم حين تخرجوا. ثمة مشكلات شائكة تواجه العالم، ومن الممكن للأكاديميين، يداً بيد مع طلابهم، أن يسهموا إسهامات مهمة في حلها. وبالرغم من أن الخطوات التمهيدية لدمج البحث الأكاديمي بتعليم الطلاب لا تزال تجريبية وصغيرة في الوقت الحالي، إلا أنه لا يمكن حتى البدء بمعالجة تلك المشكلات إلا بدمج البحث والتعليم في جو من الانفتاح والثقة والإبداع. أما أولئك المعلمون الأكاديميون الذين بذلوا حتى الآن جهوداً باسلة للتقريب بين البحث والتعليم، فهم رواد يطورون أصولاً للتدريس تبدأ بمخاطبة حاجات عالم إشكالي ملأى بالتحديات، وهم بذلك يسهمون إسهاماً بطولياً في إثارة جدل نقدي في تدرجات الامتيازات التي يجنون، هم أنفسهم، سبل عيشهم منها.



مشاركة الطلاب بالبحث: عن بُعد

بوجـود الآراء والمنظـورات المختلفـة في التعليـم والبحث والثقافـة والمعرفة وطبيعة التعليم والتعلم المعزز بالبحث، ومع اختلاف الأفكار في الطلاب وتعلمهم، ليس مستغرباً أن نجـد عدداً وافراً من الطرق المختلفة لاستخدام البحـث في التعليم. وحقيقة الأمر، أن ثمـة مجـالاً غير محـدود لتعزيـز التعليم عن طريق دمـج البحث فيـه (سينسبوري Sainsbury 2003). إن أغراض هذا المقطع والمقطع الذي يليه هي، أولاً، رؤية التغيرات التـي تطرأ علـى النموذج التقليـدي للعلاقة بين التعليـم والبحث، التـي تم نقاشها في المقطـع الثاني، وذلك عبر الاستخدامات الابتكاريـة للبحث في التعليم. والهدف الثاني هو، دراسة المدى الذي وصل إليه التحرك باتجاه تطوير مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفـة، يسودها نموذج جديد من العلاقة بين التعليم والبحث. وقد جعلت لهذا المقطع عنواناً فرعياً: «عن بُعد»، وللمقطع الآتي: «متضمناً في مجتمع الباحثين» وذلك كي ألقي الضـوء على التقدم نحو دمـج محدود للبحث والتعليم، حيـث يشارك الطلاب في جزء ضئيـل من البحث، الأمر الـذي يتم نقاشه في هذا المقطع، باتجـاه دمج أتم يصبح فيه الطلاب جزءاً من مجتمعات البحث، وهو ما سيتم نقاشه في المقطع الخامس.

أريـد أن أبين طرقاً نموذجية يتم عبرهـا اندماج البحث بتعليم الطلاب وتعلمهم، لذلك يقدم هذا المقطع والمقطع الذي يليه مجموعة حالات خاصة تغطي قطاعاً واسعاً مـن حقول المعرفة. غالباً ما كنت أجد -لدى حديثي مع مجموعات الأكاديميين، سواء داخـل مؤسستـي التعليمية أو مؤسسات أخرى- أن تعريفـات ونقاشات نماذج التعليم المعـزز بالبحث جميعها جيدة جداً، لكن البريق يظهـر في عيون الناس، فعلاً، عندما أسـوق، إلى جانب ذلـك، أمثلة عن التعليـم والتعلم المعزز بالبحـث. إن طرح ونقاش

حالات يستخدم فيها البحث المعزز بالمعرفة في ممارسة التعليم والتعلم هي طريقة رائعة لتوليد الأفكار. هذه الحالات تكون مختارة، وغالباً ما ترقى إلى أعلى درجات الأصالة، لكن كلاً منها تعدّ مصدراً للتفكير، وهي تتعلق ربما بالمعرفة، أو لعلها تكون أكثر ملاءمة لتطبيقات أوسع انتشاراً. الحالات جميعها في هذا المقطع والمقطع الذي يليه، تم تقديمها، إما في المنشورات أو أثناء الحوارات، كأمثلة للتعليم بقيادة البحث، أو لاستخدام البحث في التعليم. أثناء سماعي عن بعض الحالات، وقراءتي لمواقع شبكة الإنترنت وكثير من المنشورات التي تفيد في شرح أمثلة عن التعليم المعزز بالبحث، قفز بعضها، كما هو، من الورقة إلي. لكنني لست معنية هنا بمجرد إدراج لائحة من الأمثلة المختلفة (ثمة كثير من هذه اللوائح متوافر في متناول الجميع على شبكة الإنترنت)، كما أنني لا أريد أن أقتصر على الإشارة إلى وجود عدد كبير من الطرق التي يمكن معها أن يقال عن التعليم أنه معزز بالبحث. بل اخترت هذه الحالات لأصوغ فهماً لطرائق التدريس بهدف دمج كل من البحث الأكاديمي مع بحث الطالب والفعالية التعليمية. ومن هنا، فإن الحالات التي اخترتها جميعها توضيحية وليست توجيهية. فأنا أريد أن ألقي نظرة نقدية على هذه الحالات. وأعرف ما الذي تخبرنا به عن الكيفية التي يمكننا عن طريقها إنشاء مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة. سوف نتعرف على مفاهيم البحث والتعليم التي يتم دمجها، ونعرف إلى أي مدى تم تشجيع الطلاب ودعمهم للمشاركة في مجتمعات البحث.

ما يؤثر في نفسي عن بعض هذه الحالات، التي قدمت نفسها باعتبارها أمثلة عن التعليم والتعليم بقيادة البحث أو المعزز بالبحث هو، أولاً، أن العديد منها، ببساطة، أمثلة عن التعليم التجديدي. لعلها تكون تجديدات ممتازة، لكن هذه ليست المسألة الأساسية هنا. علينا الانتباه لفهم ما يميز التعليم المعزز بالبحث، فهذا يمكننا من تحديد الأمثلة التي تدل على دمج البحث والتعليم. أي من مفاهيم التعليم العالي ينصب التركيز عليه حين نفكر بطرائق التعليم المعززة بالبحث إذا ما تم وضعها، على سبيل المثال، مقابل أي شكل آخر من أساليب التجديد في التعليم الجامعي؟ سوف تدور نقاشات، دون شك، في هذه القضايا، ولن يوافق الجميع على أن الحالات التي

اخترتهـا هي فعلاً أمثلة عن التعليم والتعلم المعزز بالبحث. فالهدف الذي أرمي إليه، هو إيجاد مادة للنقاش والتفكير، وليس تقديم قائمة دقيقة. يتجلى تطور التعليم المعزز بالبحـث في السيناريو الديناميكي والمتغير باستمرار؛ إذ نجده يتغير أمام أعيننا فيما نحن نحاول فهم المزيد عن ماهية طريقة التدريس المعززة بالبحث والهدف منها.

تم جمع الحالات في هذا المقطع والمقطع الذي يليه من مصادر متنوعة. وقد أشرت إلى المراجع سواء في الحالات التي اعتمدت على مواد منشورة، أو التي استفضت فيها، مستعينــة بمواد مأخوذة من الإنترنـت. أما في حال عدم وجود إشارة إلى مرجع، فقد ضمنـت في قائمة الشكر أسمـاء الأشخاص الذين ساعـدوا في تطوير فهمي للحالات المختلفة، سواء منهم من زودوني بالمثال الذي أوردته أم لا.

حقول التعليم والتعلم المعزز بالبحث

إذا مـا فكرنا بمـا يتعلمه الطلاب لدى مشاركتهم في بعضـ أشكال التعليم العالي التـي تأثـرت بالبحث، نرى عـدداً من الاختلافـات فيما يجب تعلمه. لعـل من المتوقع للطـلاب أن يكتسبـوا شيئاً مـن الإدراك المعرفي (مضمون البحـث) عبر الخوض في البحـث، و/أو لعلهم يفهمـون ماهية الإدراك المتضمَّن في تلك المعرفة، أو الكيفية التي تعمـل وفقها تلك المعرفة لتوليد الإدراك. لعلهم يتعلمـون ماهية البحث على نحو أعم (آليـة عمله). وبدل تركيزه على مضمون البحث، لعل تركيز التعليم ينصب على تعلم الطـلاب لعمليات البحث. وبهـذا الخصوص، يُتوقـع منهم ربما أن يطـوروا مهارات البحـث، الأمر الذي يتعلق ربما باكتساب مجموعـة من ميزات الخريجين. أضف إلى ذلك، أن من الممكن لمضمون البحث وعملياته، معاً أن يكونا مادة تعلم الطلاب. يُتوقع من الطلاب ربما أن يشاركوا في مشروعات متداخلة المعارف، أو يتعلموا معنى البحث بوصفـه تحليلاً نقديـاً، أو استخدامه في الممارسة الاحترافيـة، أو الاجتماعية. ويبدو جليـاً أن تحديد ما الذي يمكن عدّه عمليات البحـث وممارساته، يعتمد على مفاهيم المعلمـين في البحث، سواء على الصعيد العام، أو ضمـن حقلهم المعرفي. أما ما يُتوقع من الطـلاب تعلمه، فهو متعلق، إلى جانب أمور أخرى، بفكرة معلميهم عن إمكانيات الطلاب (انظر المقطع الثالث).

وتتجلى كثير من الآراء عن التعليم والبحث والمعرفة والثقافة، وكذلك الآراء عن التعليم بقيادة البحث، فيما يُتوقع من الطلاب معرفته، وطريقة تعلمهم. نعلم من البحث أن رؤية المعلمين للتعليم هو جانب مهم لكيفية إدراك الطلاب لمناهجهم وفهمها (بروسير وتريغويل 1999). فإذا ما كان المعلمون ينظرون إلى تعليمهم بطريقة تركز على المعلم، اختار الطلاب أسلوباً سطحياً للتعلم؛ وإذا ما كانت رؤية المعلمين للتعليم تركز على الطالب، اتخذ الطلاب أسلوباً عميقاً لتعلمهم. لذلك سندرس في هذا المقطع طبيعة هذه الأساليب في التعليم فيما يتعلق بالتعليم المعزز بالبحث. وسنستعرض بعض الأمثلة عن الطرق المختلفة لتعلم الطلاب، والأفكار المختلفة عن الأمور التي يجب تعلمها.

لاحظنا سابقاً أن الطلاب هم جمهور للبحث في بعض الأحيان، ومشاركون في فعاليته في أحيان أخرى، سواء أكان التعليم يركز على الطالب أو على المعلم. (زامورسكي 2002). في بعض الأحيان يستخدم الطلاب البحث، وفي أحيان أخرى يقومون بإجرائه. ربما يقدمون البحث بمفردهم. وربما يتعاونون مع طلاب آخرين لإنجازه. ولكن، قلما تعاونوا مع أحد أعضاء الكادر التدريسي لإنجاز البحث؛ فهو يكون منشغلاً في مجتمع البحث. ربما نرى طلاباً يناقشون البحث أو يستخدمونه في ممارسة احترافية. وفي بعض الحالات، يعكس المنهاج عمليات البحث.

تعلم الطلاب لماهية المعرفة وكيفية توليدها

«كل مقال هو فرصة للطلاب كي يتعلموا مهارات البحث. وكل درس عملي هو فرصة للطلاب كي يستخدموا مهارات البحث ويمارسونها». (سينسبوري 2003). حتى المقالات التقليدية، والدروس الإشكالاتية(*) وجلسات المخبر، جميعها، يقوم أساسها على طرق عمل الأكاديميين والباحثين والكتّاب. ويقول بعضهم بأن هذا ما يجعل التعليم الجامعي تعليماً «عالياً». فعن طريق كتابة المقالات والتقارير المخبرية يتعلم الطلاب معنى البحث وطريقة عمل المعرفة.

(*) الدروس الإشكالاتية: التي تعالج مشكلة ما. (المترجمة).

غالباً ما تستخدم المقالات والتقارير المخبرية في الرأي التقليدي في التعليم الذي يعتمد التركيز على المعلم، ونقل المعرفة. فالمقالات، على سبيل المثال، هي واحدة، ربما من الطرق الأكثر تكراراً في تقويم مقررات المحاضرات خصوصاً في العلوم الاجتماعية والإنسانية. أما في العلوم، فيمكن للمخبر والصفوف التي تعرض فيها المشاكل أن تكوّن الطريقة الرئيسة في مناقشة مادة المحاضرة وممارستها بصورة عملية، وتقويمها. ثمة فرصة هنا لإنشاء روابط مع ممارسات البحث التي يقوم بها الأكاديميون؛ لكن هذه الروابط غالباً ما تُغفل. فالمقالات مثلاً، تربط الطلاب بمجموعة متنوعة من الفعاليات التي ترتكز إلى البحث: كالتقصي عن فكرة ما أو عدة أفكار، والبحث في الأدب، وفهم مختلف مصادر الدليل، وكتابة نقاش أكاديمي وتقديمه للمراجعة. وغالباً ما ينصب التركيز على المعرفة، وكيفية كتابة المقالة (إجراء التجربة)، لا على التكافؤ مع العمل في مجتمع البحث.

لقد قام عدد لا حصر له من الطلاب بكتابة الملايين من المقالات، لكنني أتساءل، كم طالباً من هؤلاء استطاع أن يحقق ربطاً مع نوعية الكتابة التي ينجزها معلموه حين يحضّرون لكتابة مقالة علمية تصلح للنشر؟ بالنسبة لي، لم أكتشف أنني قد طورت مهاراتي في كتابة المقالة عن طريق المقالات التي كتبتها قبل التخرج، بل كان ذلك حين كتبت مقالتي الأولى الصالحة للنشر بعد تخرجي بسنوات عدة. والسؤال الذي يطرح نفسه أمامنا، باعتقادي، هو: كيف يمكننا أن نعزز تجارب كتابة المقالة عند الطلاب عبر ما نعرفه عن كيفية الشروع بالبحث؟ فحين ينشر الأكاديميون مقالة ما، مثلاً نادراً ما تكون الأفكار الواردة فيها مطروحة للمرة الأولى أمام الملأ. إذ غالباً ما يكونون قد طرحوا هذه الأفكار ضمن نسخة للمداولة. لذلك، فهم يكتبون في البداية ملخصاً عن الموضوع، لتقوم لجنة المداولة بمراجعته. وحين يتم قبوله، يكتب الأكاديمي المقالة ويقدمها. أو لعلهم يقرؤون الأفكار أمام مجموعة صغيرة من الزملاء ضمن حلقة دراسية إدارية قبل تقديمها للمداولة. وإذا ما كانوا محظوظين، تزودهم المداولة بشيء من التغذية الراجعة القيّمة. لعل هذا يعني إعادة توجيه للمقالة، ولعله يعني أنهم بحاجة إلى المزيد من المعطيات. مهما تكن التغذية الراجعة، فإنها تفيد

في تطوير المقالة بحيث تكون مناسبة للنشر في صحيفة منقحة. في الحقيقة، من شأن التغذية الراجعة ربما، أن تقترح الصحيفة التي تناسب المقالة. وفي حال كانت الأفكار، حسب اعتقاد الأكاديمي، بحاجة إلى المزيد من العمل، يمكنه أن يطورها ويقدمها لمداولة أخرى قبل إنجاز النسخة الأخيرة التي ستذهب إلى النشر.

وبدل أن يتوقع من الطلاب إنجاز نسخة نهائية (أي تقديم المقالة)، يمكن للمعلم، إذا ما كان يفكر بكيفية تطوير التعليم المعزز بالبحث، أن يطلب منهم تقديم خلاصة عن عملهم أولاً. ما يسمح لهم بانتهاز هذه الفرصة التي تعدّ ذهبية بالنسبة إليهم، فيقدمون نسخة أمام زملائهم ضمن الدروس الخاصة أو برامج الحلقات الدراسية. فكم مرة يطلب الأكاديميون من الطلاب تقديم مقالات ضمن حلقات دراسية، لا يتعلق موضوعها بالمقالة التي يعملون لتقديمها؟ ثمة كثير من الفرص، ضمن العمليات العادية للتعليم والتعلم عبر الموضوعات المعتمدة على المقالات، لتوسيع التعليم المعزز بالبحث. وذلك بتصوير العمليات المستخدمة لدى الكتابة عن البحث من أجل الإعلام المعرفي. أما في البيئات التقليدية، نادراً ما نجد محاولة للبدء حتى ببناء مجتمع وربط الطلاب بأكاديمييهم، بل يتم إبقاء المسافة بينهم. وغالباً ما يتم تجاهل التواصل مع البحث، خصوصاً في السنوات المبكرة من التعليم الجامعي.

ثمة محاولة قامت بها دوير (Dwyer 2001) لعمل تواصل بين طلاب السنة الأولى والباحثين. وتصف دوير فعالية التعلم في قسم الجغرافية في جامعة كوليغ Cllege في لندن، حيث يقوم فريق مكون من خمسة طلاب أولاً بقراءة ثلاثة بحوث كتبها أحد أعضاء الكادر التعليمي. وبعد أن يناقشوا عدداً من الأسئلة ويوافقوا عليها، يقابلون عضو الكادر التعليمي بشأن بحثهم. كل واحد من الطلاب يكتب تقريراً شخصياً عن استنتاجاته. والهدف من هذا التمرين هو تعلم الطلاب أهداف الجغرافي التي يسعى إلى تحقيقها عن طريق البحث الذي يجريه داخل القسم، والطرق والأفكار التي يتبعها أثناء إنجازه لهذا البحث، ولماذا بدأت بمشروع البحث، وكيف يتم إنجازه. يمكن للباحث أن يعطي الطلاب بحثاً غير منشور ليقرؤوه في البداية، وهو بذلك يحفز

التساؤلات عن الآلية التي يتم عبرها نشر البحث. كما يعمل الطلاب على تطوير مهاراتهم في القراءة النقدية للمادة. إنهم يطورون بعض مهارات إجراء المقابلات، كما يطورون مهاراتهم في كتابة التقارير عن استنتاجاتهم.

لعل هذه الفعالية التي تركز على الطالب لا زالت متبعة في الأسلوب الأعم للتعليم الذي يركز على المعلم، مثلها في ذلك مثل المقالة أو التقرير المخبري. لكن الطلاب هنا يبدؤون بتشكيل مفهوم عن مجتمع الباحثين، والطريقة التي يعمل عبرها الباحثون على تطوير المعرفة في المادة. وفي هذه الحالة، ليس من المهم أن يكون الأشخاص الذين ينسقون المادة هم أنفسهم باحثين، بل يصبح من غير المهم وجود عدد كافٍ من الباحثين الفعالين في القسم ليجري الطلاب مقابلات معهم. يعطي جينكينز (Jenkins 2002) مثالاً مشابهاً في جامعة روتجرز Rutgers في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث يقوم فريق من الطلاب بإجراء مقابلة مع محترفين من حقل العناية بالصحة عن كيفية اعتمادهم على البحث في ممارستهم. ويمكن لهذا أن يسمح للطلاب باكتشاف دور الدليل في ممارستهم؛ وهو مفهوم نقدي في منهاجهم لما قبل التخرج.

من الملاحظ أن مثال الجغرافية يُعنى بطلاب السنة الأولى. يشير جينكينز (2002) إلى أنه يعتمد على ما تسميه لجنة بوير (1999) «الذروة»، وهي فعالية دمجية في جامعة أكسفورد متعددة التقنيات Oxford Polytechnic، وقد أشار إليها كوسغروف (Cosgrove 1981)، حيث قام فريق من طلاب السنة الثالثة فيها بإجراء مقابلة مع الكادر التعليمي عن بحثهم، ورؤاهم لتطور المعرفة، وكيفية دمج هذا في مقرراتهم التعليمية. إن الفرق بين أن نطلب من طلاب السنة الأولى مقابلة الكادر التدريسي وأن نطلبه من طلاب السنة الأخيرة، هو مسألة مهمة جداً حين نرغب بمعرفة مدى اندماج الطلاب في مجتمع الباحثين. ثمة رأي يتم تبنيه على نطاق واسع يقول إن بإمكان الطلاب في السنة الثالثة أو الأخيرة أن يصبحوا جزءاً من ذلك المجتمع؛ ويشهد على هذا الرأي عدد مشروعات الأطروحات المنجزة من قبل طلاب السنة الأخيرة. لكن، حتى ذلك الحين، غالباً ما يتم استبقاء الطلاب بعيدين من مجتمع البحث. وهذا ما تحدث عنه بوردو (1988: 95) على أنه أحد مظاهر «الانتظار المذعن».

يشير دوير (2001) إلى أن مشروع الأطروحة غدا الآن جزءاً من برنامج يتم إنجازه على مدى سنوات الدراسة الثلاث. وهو البرنامج ذاته الذي ركز على الجغرافية على أنها ممارسة للبحث، ينتهي الطلاب من دراستهم لها وهم ينجزون أطروحات بحثهم الخاص. بالرغم من ذلك، لا يقدم أي من هذه الأمثلة دليلاً على ازدياد الاحتكاك بين الطلاب والباحث الذي أجروا معه المقابلة؛ فهم، فيما يتعلق بتطوير فهم ماهية البحث وكيفية تقدم المعرفة، يشغلون حيزاً منفصلاً؛ واندماجهم بمجتمع البحث لا يزال في بدايته.

ثمة مثال يتعلق بهذا الموضوع، وفيه لا يعدّ البحث عملية تتم في حقل معرفي واحد، بل عملية اجتماعية. وهو ما يحدث في جامعة بليماوث Plymouth في إنجلترة. إذ يتم إطلاع الطلاب على مقالة من مجلة شهيرة، ولتكن نيو ساينتيست New Scientist مثلاً. ليقوموا بعد ذلك بإجراء أبحاثهم على المقالة الأصلية التي تستند إليها هذه النسخة المنشورة، ويكتبوا تقريراً عن طريقة تقديم الإعلام للبحث. ربما يلجؤون إلى الاتصال بالكاتب، أو الكتّاب الأصليين للمقالة لدراسة ملاحظاتهم فيما يخص طريقة عرض الإعلام لبحثهم. في هذا المثال، لا يقوم الطلاب بإجراء بحث بقدر ما يستخدمون البحث لمعرفة ماهية البحث وعلاقته بالمجتمع. وهنا يتم تقديم البحث على أنه فعالية فكرية تتم ضمن سياق اجتماعي. ووفقاً للصيغة 2 التي قدمها غيبونز وزملاؤه (Gibbons and colleagues 1994)، تقدم هذه الفعاليةُ الفكريةُ البحثَ على أنه إنتاج للمعرفة. ويتم النظر إلى العلماء والمجتمع (في هذه الحالة مقابل الإعلام) على أنهم يتعاونون معاً لتحديد كيفية فهم ظاهرة معينة. لكن هذا التعاون لا يشمل الطلاب. إنهم يتعلمون كيف يتم توليد المعرفة، لكنهم غالباً ما يكونون خارج هذه العملية؛ إنهم جمهور يراقب مسرح البحث ولا يؤدي دوراً ذا قيمة.

الصفات العامة للخريج

قلت في المقطع الثاني بأن على الطلاب أن يطوروا المهارات المعرفية، المعروفة بأنها نوعية الطريقة التي يتم عبرها أداء العمل الاحترافي الأكاديمي. وقد أشرت إلى ضرورة هذه الاحترافية مهما يكن نوع العمل الذي سيمتهنه الطلاب بعد تخرجهم.

ثمــة رابــط مباشر بين هــذه الرؤية النوعية للثقافــة وبين تطور مهــارات البحث عند الطــلاب -إذ عليهــم، أثنــاء تعلمهم لمقتضيــات البحث وطريقة إنجــازه- أن يتعلموا كيفيــة إجرائه على نحــو أخلاقي ومسؤول؛ أي باحترافيــة. إن تطوير مهارات البحث أساسي لفكرة مشاركة الطلاب في التعليم العالي المرتكز على البحث. لذلك من المهم مناقشــة القضايا المتعلقة بهــذا الأمر، وتفحص بعض الحالات التــي يتم فيها إنجاز ذلــك ضمن إطــار التعليم بقيادة البحــث، ودراسة ما تبينه هذه الحــالات عن كيفية التقريب بين البحث والتعليم، وانضمام الطلاب إلى مجتمعات الباحثين لبناء المعرفة على نحو علمي.

حــين كنت طالبــة في قسم الفلسفــة، كان لدينا مــادة تسمى «علــم المناهج»، يتم تقديمها ضمن سلسلة من المحاضرات عن مناهج البحث. معظم البحوث التي قرأتها آنذاك كانت جدالات فلسفية، وليست دراسات تجريبية. ولم يكن ثمة اقتراح بأن علينا تنفيذ أي من مناهج البحث المقترحة. وقد استفدت من هذه الملاحظات لدى إنجازي لأحــد البحوث التعليمية في برنامج الماجستير. فيما عدا ذلك، لم أجنِ منها أي فائدة تذكــر. كان ذلك أسلوباً يركز على المعلــم لتعليم مهارات البحث. لكنني أرى الآن أنها طريقة ساذجة في تعليم مثل هذه المهارات. بالرغم من أن محاضرات مناهج التعليم لا تزال شائعة جداً في التعليم العالي.

في الأدب، ثمــة مشــكلات معروفة على نطاق واســع في تعليم مناهج البحث (انظر ويــن Winn 1995؛ جاأكــولا Jaakkola 2003). من هذه المشكلات شعور الطلاب بأن تعلــم مناهج البحث أمر صعب وممل. وعدم امتلاكهم المهارات المتعلقة بمعرفة المادة وعدم التعود على المفاهيم الصعبة. هناك أيضاً المواقف السلبية بما فيها عدم معرفة سبب حاجتهم إلى مهــارات البحث وامتلاك مفاهيم بسيطة عنه. هذا بالإضافة إلى التعليــم السطحي والفشل في ربط النظرية بالممارسة. درست مورتونين (Murtonen 2005) آراء الطــلاب المتعلقــة بتعلــم مهارات البحــث في فنلندة والولايــات المتحدة، واستنتجت بأن حــوالي نصف الطلاب الذين أجرت عليهم الدراسة لم يتم إعدادهم ليدركــوا أنهم سيحتاجون إلى مهارات البحث في حياتهم العملية. وقد أصابت، برأيي

مورتونـين، حين اقترحـت بأن هذا الوضع يستدعي الاهتمـام الواجب اعتباره في بيئة مجتمـع المعرفة. كما أوضحت مورتونين بأن مواقف الطـلاب من تعلم مناهج البحث تؤثـر في أساليب التعلم التي يتبنونها في مقررات مناهج البحث. فالطلاب الذين رأوا أنهـم لن يحتاجـوا إلى مهارات البحـث في حياتهم العملية وقفوا موقفـاً دفاعياً أكثر مـن غيرهـم، وكانوا أقل تكيفاً مع المهمـة. وأظهروا نزعة إلى تبنـي أساليب سطحية لتعلمهم. هذا يبين بعض المشكلات التي يواجهها المعلمون في تعليمهم لمهارات البحث، والأسباب التي تدعوني لدراسة الأساليب المختلفة لتطوير مهارات البحث.

لا تقف مهارات البحث منعزلة بحد ذاتها، بل كثيراً ما ينظر إليها على أنها جوانب لمجموعة من الخصائص العامة للخريج. منها، تطوير العمل ضمن الفريق، ومهارات التواصل والنقاش إضافة إلى مهارات التحليل النقدي. لقد شاع تعليم الصفات العامة للخريـج أو خصائصه في الثمانينيـات والتسعينيات عقب النقد الذي وجهه الموظفون إلى الجامعـات؛ لفشلهـا في تطويـر مهارات المقـدرة لممارسة العمـل الوظيفي. قبلت الجامعات هذا النقد. وغدا العديد منها الآن، إن لم يكن معظمها، يلتزم إستراتيجية ترمـي إلى تطوير المقدرة علـى ممارسة العمل الوظيفي عنـد الخريجين، وتطوير ما يعرف بمصطلحات مختلفة مثل المهارات المهمة، أو المهارات القابلة للنقل، أو خصائص الخريج، إذا لم يكن من أجل الموظفين، فعلى الأقل لأغراض تتعلق بالمحاسبة، وضمان النوعيـة، أو استجابة للتغير الذي يطرأ علـى الأفكار المعرفية (باري Barrie 2003). ولكـن بالرغم مما تعلنـه الجامعة من موافقتها على أهمية تلـك الخصائص، يبقى الإنجـاز مشتتاً، مع انعدام وجـود فهم مترابط لما يُعـرف بالخصائص العامة، حتى داخـل الأقسـام، فما بالـك عبر الجامعـات أو أنظمـة الجامعة، (كيمـب وسيغريفز Kemp and Seagraves؛ فالوز وستيفن Fallows and Steven 2000؛ باري Barrie 2003,2004 في الصحافة).

يقـدم باري (2003) مخططاً مفيـداً لاختبار كيفية فهـم الأكاديميين لخصائص الخريج، وعلاقة هـذا الفهم بالأساليب المختلفة للتعليم. فقد وجد أن الأكاديميين في إحدى الجامعات التي تركز بشكل مكثف على البحث في أسترالية قد فهموا خصائص الخريج بطرق أربع مختلفة تتعلق بالنوعية:

1- مهارات أساسية ضرورية تمهد لدخول الجامعة (رأي التمهيد).

2- مهارات مفيدة تتمم أو تكمل التعلم المعرفي (رأي التكميل).

3- إمكانيات تسمح للطلاب باستخدام أو تطبيق الإدراك المعرفي (رأي الترجمة).

4- قدرات علمية تعمل على تشرُّب التعلم والتمكُّن من الإدراك المعرفي الشخصي (رأي التمكين).

(باري 2003: 105)

بخصوص هذه الطرق الأربع لفهم خصائص الخريج، حدد باري ست طرق مختلفة لفهم عملية تعليم هذه الخصائص وتعلمها:

1- الطريقة العلاجية، حيث يُنظر إلى دور الجامعة على أنه تعويض للطلاب الذين لم يتعلموا تلك المهارات قبل دخولهم الجامعة.

2- طريقة الترافق، حيث يستخدم مقرر منفصل لتعليم المهارات المطلوبة.

3- تعليم المهارات حيث يشكل هذا جزءاً من التعليم العادي المتضمن في المنهاج.

4- أو الذي يشكل، بدلاً عن ذلك، جزءاً من عمليات التعليم العادية

5- طريقة المشاركة، وفيها لا يكون تعليم المهارات العامة جزءاً من الأمور التي يتم تعليمها للطلاب، ولا جزءاً من كيفية تعليمهم هذه الأمور، بل إنها عملية يتم فيها إشراك الطلاب بالمقرر أثناء تعلمهم.

6- والطريقة التشاركية، وهي لا تُعنى بطريقة مشاركة الطلاب في التعلم، بل بطريقة مشاركتهم في تجارب التعلم الأوسع للحياة الجامعية.

(باري في الصحافة)

كما وجد باري أيضاً أن ثمة علاقة بين طريقة فهم الأكاديميين لخصائص الخريج، وبين أساليب التعليم والتعلم التي يتبنونها. لذلك فالرأي التمهيدي والرأي التكميلي، على سبيل المثال، كانا مقترنين مع أسلوب التعليم الذي يركز على المعلم، حيث لا تعليم هكذا مهارات على الإطلاق، أو يتم تعليمها بطريقة الإضافة ضمن منهاج تكميلي. ويمكن ربط كل من رأي الترجمة والتمكين إما بأسلوب يركز على المعلم، حيث يتم تعليم المهارات العامة ضمن سياق الإدراك المعرفي أو بالطريقة التي يتم استخدامها لتعليم المقرر. لكن يمكن، بدلاً من ذلك، أن يتم تعليم هذه المهارات بالطريقة التي تركز على الطالب، وذلك أثناء تعلمه للمقرر، أو أثناء مشاركته بتجارب الحياة الجامعية كافة (باري 2003).

بما أن مهارات البحث تشكل جزءاً مهماً من خصائص الخريج، يقدم هذا التحليل لآراء الأكاديميين عن خصائص الخريج طريقة لفهم كيفية تعليم مهارات البحث. ويسمح بإطلاق أحكام تتعلق بمدى تشجيع الطلاب على تطوير المهارات التي ستمكنهم من المشاركة في مجتمعات البحث المرتكزة على المعرفة. لذلك دعونا نلق نظرة على بعض طرق تشجيع الطلاب على تطوير مهارات البحث.

من المفيد أن يبدأ تطوير المهارات العملية، التي تكمل التعلم المعرفي منذ السنة الأولى. فطلاب وحدة الصيدلية الاجتماعية، والمسلكية والاحترافية يجهزون -على نحو شخصي، وضمن دروس خاصة- برنامجاً لإجراء مقابلة مع صديق أو قريب مر بـ«حادث صحي» مهم في حياته. ولصياغة برنامج المقابلة، يستخدمون مقتطفات من المحاضرات، وكتاباً من قراءاتهم، ومقتطفات من النقاشات التي جرت في الدرس الخاص. مثال آخر من علم الطب الشعاعي. حيث يقدم المحاضر إلى الطلاب عدداً من المقالات الصحفية الحديثة، ويطلب منهم الإجابة عن سلسلة من الأسئلة المعتمدة على تحليلاتهم لهذه المقالات ومقالات غيرها بحثوا عنها بأنفسهم. يحاول المحاضر دائماً طرح بعض الأسئلة بحيث تكون الإجابات عنها، والمستنتجة من المقالات متضاربة، ويسأل الطلاب عن كيفية حلها، بذلك ينتج طيف واسع من النقاش. هنا يكون رأي الطبقات في البحث داعماً لرأي مناهج البحث. إذ يطور لدى الطلاب،

وأثناء المحاضرات، مهارات التأويل التي تساعدهم في دراستهم المعرفية الآتية. إذاً فالطلاب يطورون المهارات فيما هم يتعلمون مضمون المادة المعرفية.

طريقة أخرى لمشاركة الطلاب في التحليل النقدي للكتابة الأكاديمية. إذ يتم إعطاؤهم مقالة كتبها المعلم، بعد مسح كل تعريف بها (اسم الصحيفة، والنسخة، وأرقام الصفحات، واسم المؤلف). ثم يطلب منهم أن يكتبوا فكرة عن المقالة. طُبق هذا التمرين على طلاب الجغرافية في جامعة بليماوث، لتطوير مهارات الكتابة، والتحليل النقدي واختزال المعلومات، وتصميم البحث والتخطيط له. وفي حال اختيار مقالة تتضمن كثيراً من المعطيات، فإن التمرين يطور أيضاً مهارات تحليل المعطيات وتركيبها (جاسكين، بلا تاريخ Gaskin) كما أن الطلاب، في هذه الحالة، يطورون مجموعة من المهارات المفيدة في التعلم التكميلي لمضمون المعرفة. الأمر الذي يسمح لهم باستخدام أو تطبيق الإدراك المعرفي (باري، رأي «التكميل» ورأي «الترجمة»).

هذا الأسلوب قامت بتطويره جامعة بريغهام يونغ Brigham Young في الولايات المتحدة. حيث يجمع المعلم الملخصات ويضعها ضمن تصميم عام. ثم يختار الأربعة أو الخمسة الأفضل من بينها ليضعها مع التصميم العام. يصوّت الطلاب لـ «الملخص الأفضل». ثم يكشف المعلم اسم كاتب الملخص، ليفاجأ الطلاب، على الأغلب!

تطور آخر لهذا الاستشراف جاء في مقرر اكتساب المهارات لطلاب علم الرياضة في جامعة أوتاغو، في نيوزيلندة. حيث يطلب من كل طالب دراسة نقدية لمقالة بحث محفزة مأخوذة من أحد موضوعات البحوث الأربعة المقدمة أثناء المحاضرات. يتم تقديم الدراسة النقدية للمقالة ومضامينها إلى الزملاء وإلى الكادر التعليمي على شكل نموذج علمي. ويتم تقويم هذا العمل ضمن جلسة تشاورية وهمية موجهة إلى المعلمين وممارسي الرياضة. وقبيل تقديم النموذج، يقدم كل من الطلاب مقالة مؤلفة من 400 - 600 كلمة يوجز فيها الحقل الدراسي الذي يتطلع إليه. هذه المقالة تتضمن دراسة نقدية موجزة عن ما كُتب في الموضوع، وقضية/ أو قضايا البحث، ونتائج المقالة المحفزة، والمضامين المقدمة إلى الممارسين. بعد الدفاع عن الدراسة النقدية، وما يتلوها من تغذية راجعة يقدمها الزملاء والكادر التعليمي، يتم إعادة تقديم مقالة كاملة (يصل عدد كلماتها إلى 1500 كلمة).

إن اختلاف الإدراكات في البحث يوحي باحتمال وجود إدراكات مختلفة لمعنى تطوير طرائق البحث. فتطوير مهارات البحث هنا، على سبيل المثال، يتضمن عناصر من عملية الإحالة والتقديم إلى الجلسة التشاورية (تقديم المقالة والنموذج)، مما يعكس رأي التجارة في البحث. (انظر المقطع الثاني). كما يتضمن تعليم المهارات الشاملة باعتبارها مدمجة بالمقررات. من شأن رأي الدومينو في البحث أن يقود إلى تطوير مجموعة من الأدوات والتقنيات المميزة وغير المتعلقة نسبياً. أما رأي الطبقات فإنه يعمل ربما على تطوير مهارات جمع المعطيات والتأويلات.

لكن تطوير المهارات لا يتم مباشرة وبشكل كامل عبر تمرينات على مستوى معين. فنحن بحاجة للبحث عن أسلوب مدمج. فطلاب السنة الأولى في علم الطب البيطري، وطلاب السنة الثانية لعلم الزراعة في جامعة سيدني يشاركون في مهارات استرداد المكتبة(*) وورشات العمل الخاصة بالبحث عن المعطيات. الأمر الذي يتم تعزيزه في السنوات الثانية والثالثة عن طريق دورات تعليم البحث عن المعطيات ذات المستوى العالي. ثمة تقويمات في وحدات دراسية مختلفة تستخدم فيها هذه المهارات لإيجاد مواد البحث وتشكيل ثبت مراجع للواجب الذي يتم تقويمه. مثال على ذلك، مراجعة نقدية لبحث أجراه طلاب السنة الثالثة، قسم الزراعة، أو عرض لطلاب السنة الثانية، قسم البيطرة، أمام زملائهم لمقالة نقدية حديثة في موضوع محدد. أما طلاب السنتين الرابعة والخامسة، فيبحثون، بشكل روتيني، في الإنترنت وبنك المعطيات عن معلومات متعلقة بحالات تتم رؤيتها في عيادة الجامعة. ما نراه هنا هو تطور من مهارات البحث (مع تركيز معين على معرفة المعلومات) التي يتم تعليمها بصفتها ملحقاً مضافاً إلى المقررات، إلى أسلوب أكثر دمجاً.

لكن، علينا القيام بالمزيد، إذا ما كنا نهدف إلى تطوير مجتمع بناء المعرفة. يؤكد بيرييتر (Bereiter 2002) -كما رأينا في المقطع الثالث- على أهمية عمل الطلاب انطلاقاً من الأسئلة التي صاغوها بأنفسهم لأن ذلك يمكنهم من بناء معرفة جديدة.

(*) المقصود باسترداد المكتبة: هو استرجاع المعلومات المختزنة (في الكمبيوتر، مثلاً) عند الحاجة إليها. (المترجمة).

لذلــك، من أجـل جعل تعليم طرائق البحــث ناجحاً، يجب تركيــز الانتباه على تطوير الأسئلــة الحقيقيــة التي تثير اهتمــام الطلاب. وإذا مــا أخذنا بعين الاعتبــار أهمية التقصــي في حياتهــم ما بعد التخرج، يصبح من غير المهــم في البداية ربما، أن تكون أسئلتهــم متعلقة بالمــادة التي يدرسونها. المهم هو أن يعمـل التعليم على تغيير مفهوم الطــلاب عــن البحث. علــى الأغلب، لن يحصل هــذا بسهولة إذا مــا شارك الطلاب فعليــاً، في تعلم الطرائــق وحسب، وإنما حين يتم الدمج بين تعلم الطرائق وبين تطوير إدراك معرفي معين.

إن العديــد مــن «القضايا المهمة» في العلم هــذه الأيام هي قضايــا بيولوجية، مثل ضبــط فيروس السارس SARS. وفوائد ومضار الهندسة الجينية للكائنات؛ وعقابيل القضــاء الكامل على الغابات. وعلاقة مبــدأ الداروينية بالسياســة الاجتماعية. لكن التغطيــة الإعلامية لمثل هذه القضايا غالباً ما تكون محدودة وغير نقدية. كيف يمكن لطلابنــا؛ بيولوجيي المستقبل، أن يطوروا إمكانيات نقــد الدليل العلمي، ويطوروا رأياً خاصــاً بهــم في مثل هذه الموضوعات المهمــة؟... نريد من خريجينــا أن يمتلكوا الثقة والمهــارات التي تمكنهم من جمــع الدليل وإطلاق أحكام صحيحــة مرتكزة على دليل علمي، حتى وإن كان الموضوع من خارج حقل اختصاصهم المعرفي.

(جونز وبارموتا Jones and Barmuta 2003 ص1)

إن الحــل الذي قدمه كل من جونز وبارموتا كان متعلقــاً بالارتقاء ببرنامج تطوير مهارات البحث طوال سنوات الدراسة، بدءاً من السنة الأولى مع التدرب على البحث في المكتبــة وانتهــاء بالسنــة الثالثة مع «تجربــة عملية البحث» بما فيهــا مشروع بحث رئيس. في السنتين الثانية والثالثة ثمة وحدة دراسية متكاملة مع التركيز على محتوى المــادة بشكل عام. ومن خــلال هذه الوحدة يتم تطوير مهــارات البحث بما فيها دليل البحــث التحليلي والتركيبي، إضافــة إلى إثارة الجدالات العلميــة والموازنات. ويعمل الطــلاب ضمن مجموعــات لأن «فرص التعلــم التعاونية تقدم نموذجاً عــن التعاون، الــذي يعــد سمة العمــل العلمي الاحــترافي». (جونــز وبارموتــا 2003: 2). وهنا يكون المدخــل إلى المقــرر امتداداً لمثــال سابق، حيث قــرأ الطلاب ونقــدوا مقالة من مجلة علميــة مشهورة. وينصب التركيز، بشــكل أساسي، على تطوير مهــارات البحث عند

الطــلاب. فهم، في البدايــة، يكتبون تقريراً عن فكرة المقالة الأصلية التي تستند إليها مقالــة منشورة في مجلة العالم الجديــد New Scientist أو مجلة الطبيعة الأسترالية Nature Australia. ثــم وبعد التغذية الراجعة، يكتبون تقريــراً عن المقالة الرئيسة. هــذه الفعاليــة تقدم الأساس لعمل آخر يكــون فيه الطلاب ضمــن مجموعات مؤلفة مــن عشــر طلاب يعملون لتقويم بحــث في موضوع معين، ومن ثــم يتوزعون على شكل أزواج لبحث أوجه هذا الموضوع الواسع. وينتهي المقرر بكتابة كل تلميذ تقريراً بمفرده ويركز على الموضوع الواسع، بما في ذلك البحوث التي أجراها كل منهم بنفسه، وجمع البحــث الذي قامــت به المجموعة بكاملهــا، انتهاء ببعض التعليقــات المنعكسة. ويعلق جونز وبارموتا قائلين:

نحــن نــرى أن إستراتيجيــات التعليم ومهام التقــويم التي وجدت مــن أجل علوم النشــوء والأحيــاء والاجتماع هي فعالــة في تطوير مهارات هامــة وشاملة لدى طلاب العلــوم. كما أنها تحفز اهتمام الطلاب بالعلم عــن طريق مناقشة قضايا ذات أهمية كبيرة في الزمن الحالي. والنتيجة النهائية هي زيادة مهارات الطلاب ما بعد المعرفية، فالوحدة التعليمية تساعدهم على «فهم كيفية معرفة ما يتعلمون» (إتكينا وإهرينفيلد، Etkina and Ehrenfeld, 2000 ص607)، «إنها تساعدهم على استخراج المعنى مما يقــرؤون وتمكنهم من تقويم ونقد الكتابــات المنشورة. يعمل هذا على ملء فجوة مهمة نجدها في العديد من مناهج العلوم الخاصة بغير الخريجين».

(جونز وبارموتا 2003: 5)

يطــور الطلاب هنــا مجموعة من المهــارات التعليمية والمهارات التــي تمكنهم من تطويــر فهمهم المعرفي (رأي «التمكين» في صفات الخريج لباريز) وذلك بالمشاركة في عدد من الفعاليات المرتكزة على البحث. في هذا الأسلوب الجميل والابتكاري الخاص بتعليــم مهارات البحث، يشــارك الطلاب في مجتمع بناء المعرفــة العلمية ويتواصلون معــه. علينا التمعن أكثر لنرى كيف، وما إذا كان عمل الطلاب يندمج ببحث معلميهم وباحثيهم. وهي نقطة سنثيرها في المقطع الخامس.

كمـا رأينا، تؤثـر مفاهيم الطلاب عـن دور وأهمية مهارات البحـث في دراستهم الجامعيـة وفي حياتهم تأثيراً كبيراً وفي تحريضهـم كذلك لتطوير مثل هذه المهارات. فهـذا التحريض سيكـون معدومـاً إذا لم يكـن التعليم متعلقـاً بأمور يتوقعـون أنهم سيحتاجونهـا سواء في سنواتهم الدراسية (كما في مثالي عن المحاضرات عن طرائق البحـث)، أو في حياتهـم العملية التـي ستأتي فيما بعد. إن إحساس الطلاب بالهوية لا صلة لـه، ربما، بالأفكار العامة للمشاركة في المجتمعـات الأكاديمية للباحثين. وكما رأينا، فهم لا يعدّون، ربما، أن مهارات البحث مهمة لعملهم وحياتهم المستقبلية. فإذا مـا كانت مفاهيمهم عن مهـارات البحث تـوازي رأي باريز «التمهيـدي» و«التكميلي» لخصائص الخريـج، وإذا مـا كان التعليم يعكس مثـل هذه التوجهـات، فهذا –على الأغلب– لن ينشأ تحريضاً داخل الطلاب. يجب تحدي مثل هذه الأفكار، إذا كان على الطلاب أن يشاركوا بشكل كامل بتكوين أفكار جديدة عن طبيعة البحث ودوره. وربما يحتاج هذا إلى تحدي إحساس الطلاب بهويتهم الشخصية والقيم التي ينسبونها إلى ما سيكون مهماً لحياتهم المستقبلية.

ليس من السهل تغيير المفاهيم. وهو برأيي يكـون تحدياً يفوق ما يمكن أن يتخيله معلمـو طرائق البحث، لأنه يعنـي التعريف بأن تعليم طرائق البحث لا يتم بشكل فعال دون الارتيـاب بطبيعة المادة المدروسة وإثارة أسئلة عن ما تعنيه دراستها. إن مفاهيم صفـات الخريـج، والآراء في كيفيـة تعليـم الطلاب طرائـق البحث، تستنـد إلى قيم جوهريـة تتعلق بطبيعة الحقل المعـرفي، وما الذي تقتضيه الدراسة في هذا الحقل. إن الآراء الخاصة بصفات الخريج التي تركز على المعلم تتجاهل الأسئلة عن العلاقة بين طرائق البحث ونظرية المعرفة. فهي تتعامل مع هذه الطرائق على أنها تمرينات تقنية؛ ومجموعـة من المهارات التي يجب إتقانها مهمـا يكن مضمون الإدراك المعرفي. إلا أن الجـدل في طرائق البحـث لا يثير أسئلة تتعلق بطبيعة البحث وحسب، بل سيثير أسئلة في ما يشكل طريقة للتحقيق فيه، وما هي افتراضات ذلك التحقيق فيما يتعلق بطبيعة الحقيقة التي يتم تحريها.

لذلـك، إذا ما كان يتوجـب الارتياب في مفاهيم الطلاب عـن البحث، يجب إثارة الجدال النقـدي في معتقداتهم الجوهريـة المتعلقة بطبيعة المعرفـة. ولدى تطويرهم للمهـارات والفهـم الضروري من أجل إنجـاز فعال للبحث، يمكـن أن يطرحوا سؤالاً جوهريـاً عن رؤيتهم للعلاقة التي تربطهم بالعالم، الذي يعيشون فيه ورؤاهم المتعلقة بطبيعة الواقع والحقيقة والمعرفة.

مـن شأن هـذا أن يظهر أهميـة تعليم طرائق البحـث وما فيه مـن صعوبة بالغة. فإشـراك الطلاب بشكل كلي في تطوير فهم كيفية إجراء البحث وذلك عبر إشراكهم في عمليـة تطويـر فهمهم عن محتوى المـادة المعرفية، يقتضي إثـارة أسئلة كثيرة عن طبيعـة الإدراك المعرفي، وعلاقته بالواقع. إضافة إلى ذلك، إذا ما أردنا لهذا التعليم أن يكون فعالاً، علينا الارتياب أيضاً في إحساس الطلاب بهويتهم الخاصة ودور البحث في حياتهـم. من المهم بالنسبة للطـلاب جميعاً، كما رأينا سابقـاً، أن يطوروا البحث مهمـا تكن الحيـاة المستقبلية التي ينوون الانخراط فيهـا. فالمقدرة على إنجاز عملية التقصـي بالنسبـة للحياة الاحترافيـة لا تقتصر في أهميتها علـى الأكاديميين. وهذا يعني أن على الطلاب المشاركة في تعلم مهارات البحث. وذلك بمشاركتهم، إلى جانب الاحترافيـين، في مشروعات البحث والتقصي. مع ذلـك تبقى الأمثلة التي شاهدناها في هذا المقطع عن تعليم مهارات البحث، غير وافية لهذه الفكرة، وسنعود إلى مناقشة هذه المسألة في المقطع الخامس.

فهم الإدراك المعرفي

حتـى الآن، رأينـا في هذا المقطع بعض الحالات المصممة لتعليـم الطلاب ماهية المعرفة وكيفية توليدها داخل حقل معرفي معين، وأين يتلقى الطلاب تعلمهم عن طبيعة البحـث. ثم نظرنا إلى تعلم مهارات البحـث في سياق الصفات العامة للخريج. ونأتي الآن لمعاينة حالات من التعليم المعزز بالبحث يتعلم فيها الطلاب الإدراك المعرفي.

لطالما تم النظر إلى الأفكار المتعلقة باستخدام البحث المعرفي في التعليم من المنظور الـذي سماه بروسير وتريغويل (1999) منظور التركيـز على المعلم. وهذا يعني عادة، تضمين الأفكار والأمثلة المتعلقة بالبحث المعرفي في محتوى المحاضرات. وقد قالت لي إحـدى المحاضرات مثلاً، بأنها قادرة على تقديم «النـوم» موضوعاً في مقرر التدريب الجسمـاني وعلم الرياضـات لأنها مشاركة في بحث عن النوم. وبأنها تحاول أن تجعل المادة متعلقة بحقل التدريب الجسماني وعلم الرياضات. هذا المثال يركز على المعلم، ويتعلم فيه الطلاب أثناء المحاضرة محتوى بحث المعلم. وهي طريقة نموذجية للنظر إلى التعليم المعزز بالبحث.

وقـد قيل، على سبيل المثال، إن بعض الإستراتيجيـات التي تركز على المعلم والتي ينصـب فيها الاهتمام علـى المحتوى المعرفي، قد وُجدت من أجل إشراك الطلاب عبر تـداول المـادة. ويمكن لتلك المادة أن تكـون المحتوى الفعلي الـذي يحتاج الطلاب إلى تعلمه، أو تكتفي بتقديم أمثلة توضيحية. ويتم النظر إليها باستمرار من زاوية التأثير «الانفعـالي» للمعرفـة. يمكـن أن يعزو البروفيسـور بلوغـز Bloggs، الخبير العالمي، الذي يعلم طلاباً من المستويات كافة، هذا التأثير «الانفعالي» إلى حقيقة أن التلاميذ يكونـون في طور البناء الجسدي، أثنـاء إجراء البحث، وهم يستمتعون بفكرة أن يكون المحاضـر هـو قائد البحث. وقال لي أحـد الأكاديميين، في مقابلـة أجريتها معه أثناء إتمـام دراستـي عن التعليم المعزز بالبحث: «يتم تعليـم تركيب البروتين في كل مكان، لكـن الأمـر المختلف والأفضل (في هـذه الجامعة) هو أن الأشخاصـ يركبونه فعلياً». وهذا ما أطلق عليه كل من ريدز ونوريز (Rades and Norris 2003) «التعليم الموضح بالبحث». صحيـح أن زامورسكي (2002) ترى بأن الطلاب هم جمهور للبحث، إلا أن الرأي القائل بأنه (أي البحث) يعزز تعلم الطلاب لأنه يجعل المحاضرات ممتعة، هي فكرة شائعة.

ولكن، لسوء الحظ، أظهر البحث، كما رأينا، أن الطلاب غالباً ما يكونون جاهلين بالعلاقـة بين محتـوى مقرراتهم وبين البحـث المعرفي الذي يتم إجـراؤه (انظر، على سبيـل المثال، جينكينز وآخـرون، 1998). لا يعرف الطلاب، في أغلب الأوقات، ما هي

البحـوث التي يجريها معلموهـم، وغالباً ما يكون الأكاديميـون متحفظين في حديثهم عـن البحـث. في الواقـع، تبقى حقيقة اهتمـام الطلاب بأن يكون باحـث معين خبيراً في شـؤون العالم، مثار نقاش، ما لم يتـم استخدام البحث، فعلياً وبطريقة ما، لتعزيز تعلمهم. وهذا يشير إلى أهمية عدم افتراضنا ببساطة أن التعليم يرتكز، بطريقة ما، علـى البحث أو يرتبط به. يجب أن يكون التعليم مصمماً خصيصاً للدمج بين التعليم والبحـث، وعلى المعلمين أن يكونوا واضحـين في شرحهم للطلاب كيف يرتبط التعليم والتعلم بـكادر البحث. كما يوحي ذلك أيضاً بأن الحديث عن البحث أثناء المحاضرة لا يعمل بالضرورة على تعزيز تعلم الطلاب.

ثمـة طريقة أخرى يفترض أن تعمل على ربط الإدراك المعرفي للطلاب باهتمامات الـكادر بالبحث. وذلك حين يأخذوا مواضيع اختيارية أو يشاركوا في مشاريع تتماشى مـع اهتمامـات البحث لدى معلميهم. لكـن لا يمكن التشديد، هنا أيضـاً، على أهمية توضيـح الروابـط مع البحث. إن تضمـين البحث في هذه الأمثلـة، كما يشير غريفيث (Griffiths 2004)، هـو «تضمـين ضعيف». «إذ يُستَخْـدَم -إذا ما كان دمجه أقوى- لتشكيل فعاليات التعلم التي ينجزها الطلاب» (غريفث 2004:721).

ويتـم إشـراك بعضـ الطلاب في تعلـم الإدراك المعـرفي عبر فعاليـات ترتكز على البحـث، وتكون مصممـة خصيصاً لهذا الغرض. ففي جامعـة أوتاغو نيوزيلندة، على سبيـل المثال، يشارك الطلاب في تمرين لاختبار دليل البحث، مأخوذ من مشروع بحث يتم فيه تقديم رجل متسوق على أنه أحد العامة مع اعتلال جسمي يظهر عليه، فيدخل عـدداً من الصيدليات ليختبر كيف يشرح له الصيدلاني عن علاج معين (ريدز ونوريز 2003). في هذه الحالة، لا يشارك الطلاب في البحث، كل ما يشاركون فيه هو استخدام المعطيات لتعلم محتوى مقررهم. هذا مثال عن أسلوب للتعليم يستند إلى فعالية تركز على المعلم كما ورد في شرح لمكينزي (McKenzie 2003) (انظر المقطع الثالث).

في حالـة أخرى، تتم ترجمة محتوى البحث الذي يدور حول التغير المناخي وقابلية التثبيـت، إلى فعاليـة للطـلاب. وتنبثق الفعالية مـن اهتمام المحاضريـن بأن تفضي محاضراتهـم إلى النتائج البيئيـة المهمة وبعيدة المدى لارتفاع درجـة حرارة الأرض.

هذه النتائج تكون موجودة في بحوثهم ويعالجها طلابهم؛ مهندسو المستقبل، على نحو سطحي. وهاكم كيف يصفون ما فعلوا:

إن مشكلة التغير المناخي مشكلة معقدة وعالمية وطويلة الأمد. الأمر الذي يجعل من الصعب على السياسيين والعلماء والمعلمين والطلاب على حد سواء، السيطرة التامة عليها. لعل المرء يتساءل، كيف يستطيع المعلمون تقديم موضوع التغير المناخي بطريقة تطبيقية وسهلة التناول، بحيث تثير انفعال الطلاب وتجعلهم يشعرون أنهم مشاركون؟ والمفتاح هو ربط التغير المناخي بحياتهم الخاصة. إحدى الطرق لإنشاء هذه العلاقة هي فكرة بيت زجاجي شخصي لحساب مخزون الغاز، يتضمن كل ما ينبعث عن الطالب طيلة عام واحد. تم تطوير البيت الزجاجي الحاسب للغاز في مدرسة الفيزياء على شكل نشرة حاسوبية، وتم تطبيقها في التعليم الجامعي. هذا الحاسوب -الذي يعتمد على بحث يتم إنجازه في الكلية- لا يُعنى بالانبعاثات الناتجة عن استخدام الطاقة وحسب، بل بتلك الناتجة عن سلع الإنتاج والخدمات، التي غالباً ما يتم تجاهلها. وكونه جزءاً من جانبه المعياري، وضع الحاسوب نقطة معيارية تبلغ 3.5 طن من غاز الكربون Co_2 لكل شخص في العام، استناداً إلى مبادئ العدل العالمي وطاقة الأحياء على التحمل. أظهرت التجارب الأولى موافقة معظم الطلاب على النقطة المعيارية، وقبلوا تحمل المسؤولية عن الانبعاثات المتشكلة. بالرغم من ذلك، كانت نتائج الانبعاثات الصادرة عنهم تتجاوز بكثير ميزانية العدل وطاقة التحمل. تثير هذه التجربة مشاعر مختلفة، تتراوح من الدهشة والتحريض إلى الإنكار والدفاع عن النفس والسخرية والغضب والإحباط. على العكس من التعليم الواقعي المحض، يخلق هذا الأسلوب الشخصي والتحريضي مشاعر تقود في النهاية إلى تعلم أفضل.

(لينزن وسميث 2000-Lenzen and Smith 1999؛

لينزن ودي Lenzen and Dey 2001)

يقـدم هذا أسلوباً للتعليم يركِّز على الطالـب ويغيرٍّ المفاهيم، حيث يتعلم الطلاب عن طريقه محتوى بحث معلميهم.

إجراء البحث من أجل معرفة البحث

حـين يُطلب من الأكاديميين أن يعطوا أمثلة عن التعليم الذي يقوده البحث، فإنهم يقدمـون العديد من الحالات التي يشارك فيها الطـلاب بعملية إجراء البحث بهدف معرفـة البحث؛ حيث يعكس المضمون نتائج البحث. ويتم أيضـاً تعلم عمليات إجراء البحث أيضاً. وتتراوح هذه الحالات من الفعاليات الأحادية، حيث ينجز فيها الطلاب واحـداً مـن جوانب البحـث، إلى المنهـاج الكامل الذي يتـم فيه صياغـة مقرر كامل ليحاكي عمليـة البحث. في هذا المقطع، ندرس بعض القضايا المتعلقة بالحالة الأولى. وفي المقطع الخامس سنستعرض أمثلة أشمل.

ثمة العديد من الحالات التي يصوغ فيها الطلاب استبياناً عن مسألة ما ويخرجون إلى الشـوارع يجمعون له الإجابات. ففي تقديمهم إلى الصيدلة، يجري طلاب السنة الأولى في جامعة سيدني تحقيقاً عن الطريقة التي يتم فيها التخطيط لمحالّ الصيدلة المختلفـة. يجمعـون إجاباتهـم، وبذلك يتعرفون علـى الجوانب المهمـة المتعلقة بمهنة الصيدلـة. وفي الدراسـات الإعلامية في جامعة غلوشيسترشـير Gloucestershire، في إنجلـترة، تم توزيـع طلاب السنـة الأولى على مجموعات ضم كل منهـا أربعة إلى خمسـة طـلاب. وأجروا بحثاً محدوداً عن عـادة مشاهدة التلفاز عنـد الطلاب. بعد ذلـك، أجريت مقارنة بين النتائـج التي توصلوا إليها، ونتائج بحـث منجز سابقاً عن عادات مشاهدة التلفاز عند جمهور عام من اليافعين.

مثـال آخر يعتمد على مفهوم انعدام الحصانة الحضرية وأهميته في دراسة الفقر الحضـري وبرامـج تخفيف آثار الفقـر في معظم مناطق العـالم. حيث شارك طلاب التخطيط الحضـري في جامعة أكسفورد برووكسـ Oxford Brookes، في إنجلترة، في المذكـرة الخاصـة التي كانت موضوع بحث. وقد استهلـوا مشاركتهم بقراءة مقالة عـن الموضوع. ثم استُخدم ذلك أساساً لبحـث زائف. وفي اليوم المقرر لإجراء البحث

الزائـف، أُعطي الطلاب أدواراً بعد توزيعهم علـى مجموعات ضمت كل واحدة ثلاثة إلى أربعـة طلاب. وبعـد ساعة من التحضير، كان عليهم تأديـة الوظيفة بالنيابة عن المجموعـة المعنيـة: بنك العالم، أو شركـة متعددة الجنسيات، أو حكومـة مركزية، أو سلطة مدينية، أو مؤسسة غير حكومية (NGO) أو المجتمع المحلي (زيتتر 2003).

(ماك أليستر وباسكو

(MacAllister and Pasco 1999:vi

النتيجة

رأينـا مشاركة الطلاب في البحث بطرق ومواد ومستويات مختلفة. لكنهم بالرغم مـن ذلك، لا يكونـون، دائماً، مدركـين أن تعلمهم مرتبط ببحث معلميهـم. كما أنهم لا يجـدون، دائمـاً، أن تعليـم البحث يتم على نحـو جيد بحيث يكون مفيـداً أو ممتعاً (زامورسكـي 2002). وقد كشف لنا النقاش في هذا المقطع، كثيراً مما يتعلق بالنظرة إلى الطلاب في الجامعات. والأسئلة المهمة التي يجب أن نطرحها هي: إلى أي مدى يثق الطلاب بالمشاركة في البحث، وما إذا كانوا يثقون بأن يشاركوا في المجتمعات العلمية؟ منـذ سنوات عـدة وأنا أدرس طرق إشـراك الأكاديميين للطـلاب غير الخريجين في البحـث. وما يحـز في نفسي، كلما ازددت اطلاعاً على هـذا الأمر، هو الفصل الدائم بين ما يقوم به الطلاب وما يقوم به الأكاديميون.

إن أكثر الأمور تأثيراً في الأمثلة الواردة في هذا المقطع، هي الطريقة التي يحتجزون فيها الطلاب خارج حدود نشاط البحث. فالطلاب إما أن يكونوا متفرجين، أو تقتصر مشاركتهم على تجارب البحث. أنا لا أنكر أن هذا يعلمهم أموراً مهمة، لكنني لا أقول أيضـاً إن هذه الأمثلة هـي طرائق جيدة للتعليم. إنني، في الحقيقـة، أشد على أيدي المعلمين الذين يشاركون في تطوير هذه الأساليب أو ما يشابهها لمنهاج ما قبل التخرج. وبناء على ما تظهره بعض الأمثلة في هذا المقطع، فإن الطلاب غير الخريجين يكونون قادرين، إذا ما توافرت لهم الظروف الصحيحة، على المشاركة في الفعالية المستندة إلى البحـث، وإنجاز الكثير عبر ذلك. لكنني أعتقد أن العديد من هذه الأمثلة تظهر

مشاركـة غير الخريجين فيما يشير إليه بوردو، كما رأينا، على أنه «الانتظار المذعن» قبل أن يكونوا قادرين على ولوج مجتمع الباحثين. ثمة عدد من المجازات التي تصف هـذا الحقل المقصور على جماعة بعينها: القصـور المقدسة للعالم الأكاديمي، وقمم الأحـلام أو البرج العاجي. لا ينتمي الطلاب إلى ذلك المجتمع حتى يثبتوا أنفسهم في مقرراتهـم الخاصـة بمرحلة ما قبل التخرج. ولكن حتى بعـد إنهاء هذه المقررات، لا يسمح بدخول عالم بحوث الدراسات العليا إلا لأكثر الطلاب تفوقاً.

خلافاً لذلك، يثبـت النموذج الحديث المذكور في المقطع الثاني، علاقة أقرب بين الطـلاب ومعلميهـم، إذ يشارك الجميع في المجتمعات العلميـة. أما في الحالات التي استعرضناهـا في هذا المقطـع، فإن الطلاب، بشكل عـام، لا يشاركون في المجتمعات الأكاديميـة، لا من قريب ولا من بعيد. بل يتم استبقاؤهم على مسافة، شاغلين حقلاً منفصلاً. في المقطع الآتي، سوف نرى ما هو المطلوب من أجل التحرك نحو مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة.





مشاركة الطلاب في البحث: متضمنة في مجتمع الباحثين

درسنا في المقطع الرابع بعض الحالات التي تم فيها دمج مفاهيم البحث في التعليم. ولاحظنا أن العديد منها قدم للطلاب، الذين كانوا منفصلين عن بحث الأكاديميين، تجارب مستندة إلى البحث. والآن سنذهب إلى أبعد من ذلك وندرس مدى مشاركة الطلاب مع الأكاديميين في مجتمعات العلماء الشاملة. أي أن نطور فهماً عن كيفية تخيل العلاقة بين التعليم والبحث ضمن معالجات جديدة لطرائق التدريس تعمل على تنشئة الطلاب ليكونوا قادرين، مع الأكاديميين، على تحديد واتباع مسالك التقصي المتعلقة باهتماماتهم المرتكزة على المعرفة. وهكذا، يدرس هذا المقطع كيفية مشاركة الطلاب في التقصي وبعض الأشكال المختلفة التي تتجلى فيها هذه المشاركة. ثم يدرس قضايا تتعلق بكيفية عمل الأكاديميين مع الطلاب لفهم آلية بناء الإدراك المعرفي وتحديده، والحالات التي يعمل فيها الأكاديميون على إشراك الطلاب في الممارسات الاجتماعية للبحث. ثم يصل المقطع إلى النهاية التي يدرس فيها خطط مشاركة الطلاب باعتبارهم باحثين مسهمين.

ولكن قبل اختيار حالات معينة يتم فيها تشجيع الطلاب على المشاركة في المجتمعات العلمية الشاملة، ثمة حاجة لدراسة مدى تطوير الطلاب للمعرفة، والمهارات والأدوات والتقنيات التي يحتاجونها ليكونوا أعضاء في مجتمع معرفي معين. ومدى التشجيع الذي يتلقونه لكي يطوروا فهماً أخلاقياً للاحترافية الأكاديمية، التي تتجسد في فكرة المعرفة باعتبارها نوعية الطريقة التي يتم إنجاز العمل الأكاديمي وفقاً لها. تناول

المقطع الرابع كيفية مشاركة الطلاب في تطوير مهارات البحث. والآن علينا أن نذهب إلى أبعد من ذلك. وندرس كيف يعمل الأكاديميون على إشراك الطلاب في تطوير أفكارهم الخاصة عن طبيعة المعرفة وعن البحث ضمن الحقل المعرفي، وذلك عن طريق المشاركة في النقاشات والفعاليات.

من الضروري أيضاً أن ندرس مدى مشاركة الطلاب في عمليات بناء المعرفة. فبناء المعرفة، كما رأينا في المقطع الثالث، ينبثق من الأسئلة التي يطرحها الطلاب. أما بالنسبة إلى بيرييتر (2002)، فبناء المعرفة ينشأ من أفعال المجتمع، حين يشغل التعلم رؤوس الناس. ويناقش بيرييتر أن من شأن التعلم ربما أن ينتج عن بناء المعرفة، ولكن لا يمكن التنبؤ ما الذي يمكن للمرء أن يتعلمه من عملية بناء المعرفة.

من أجل إدراك أهمية هذا التمييز إدراكاً كاملاً، أريد أن أنظر باستفاضة أكبر إلى مفهوم بيرييتر عن بناء المعرفة. يتبنى بيرييتر فكرة بوبر (Popper 1972) التي تقول إنه بالإضافة إلى العالم الموضوعي الظاهري للأشياء والعالم الموجود داخل عقول الناس، يوجد عالم الأفكار، والنظريات والتفسيرات والاعتبارات التاريخية والتأويلات وانتقادات الأعمال الأدبية والمفاهيم الأكاديمية وما إلى ذلك. هذه العوالم تكون مستقلة عن عقول الناس وعالم الأشياء، وهي ما يدعوها بيرييتر «النتاجات المفاهيمية». ويقترح بأن حديثنا عن العمل بالمعرفة، يعني حديثنا عن مثل هذه الأمور (بيرييتر 2002). ويقترب مفهوم بيرييتر عن النتاجات المفاهيمية مما أطلق عليه كل من ناوتني Nowotny، وسكوت وغيبونز (Scott and Gibbons 2001) «موضوع المعرفة» في النموذج 2. وهم يقترحون بأن المفاوضات التي تدور فيما بين المهتمين من الأشخاص والمنظمات داخل ما يدعونه «فضاءات التفاعل» ربما تفضي إلى مفهوم يتعلق بماهية ما يتوجب دراسته (مثال: مشروع الخريطة الجينية البشرية)، أو، ربما إلى مفهوم الاكتشاف بالمصادفة (مثال، اكتشاف فرط الموصِّلية) الذي أدى إلى معرفة حقل جديد للتحري. لا يمكن أن يتقرر موضوع النموذج 2 سابقاً، ولكن ما إن يتم تشكيل مفهوم عنه، حتى يصبح من الممكن أن يتم إجراء البحوث المكثفة عنه وتمويله (ناوتني وآخرون 2001).

ويــرى بيرييتر، أن كل نتــاج مفاهيمي، هو أحد منتجات عمليــة التقصي: «فهدف [العلمــاء] هــو إنتاج معرفة تجــد تجسيداً لهــا في الرسائل المتبادلة مــع الأقران أولاً، قبــل أن تجد طريقها إلى الظهور العلني» (بيرييتر 2002: 294). ويناقش بيرييتر بأن علــى الطلاب أيضاً أن يشاركــوا في عملية تكوين النتاجات المفاهيمية عبر عملية بناء المعرفة. ويجدر ببنــاء المعرفة ذاك أن ينبثق عفوياً من الأسئلة التي يطرحها الطلاب عن مفهوم العالم الذي يرغبون فهمه.

يقــدم روث (Roth 2003) مثالاً عــن أطفال في المدرسة المتوسطــة يؤدون دوراً في مشــروع مماثــل لبناء المعرفة. والفكرة هــي أن يتعلم الطلاب العلــوم بمشاركتهم مع الاحترافيــين وغيرهم مــن الراشدين في تصميم مشروعات بحــث والمشاركة في بناء المعرفة، بهــدف تطوير الفهم عن المجتمع المحلي فيما يتعلق بمشكلات تزويده بالمياه. تم تعريف الطلاب بالقضايا عبر مقالات صحفية ومحاضرة ألقاها قائد مجموعة من البيئيين، الذين يعملون على الجدول الذي يزود المنطقة بالمياه. حيث تبرعوا لتنظيفه والتحــري عن مظاهره كافة. ثم شارك الطلاب في عدد من المشروعات المختلفة التي عملــوا فيها مع عناصر مختلفة من المجتمع وبطرق متنوعة لفهم مشكلات المياه، ومن ثــم العمل على حلهــا. لقد صاغوا تحرياتهم الخاصة واختــاروا كيفية تقويم نتائجهم وتقديمهــا. فقرر بعض الطلاب، مثــلاً، أن يديروا دراسة تتعلق بعمق الجدول وسرعة تدفق المياه، فيما أخذ آخرون عينات من الجدول لمعرفة الكائنات الحية التي تعيش في مقاطع مختلفة منه.

ويقدم روث Roth هذا المثال ليبين طريقة ارتباط التعلم بالمشاركة، وانبثاقه، على نحــو طبيعــي وعفوي، من المشاركة في فعاليات مجتمع مــا؛ وهو في هذا المثال، مجتمع نما عبر اهتمامات الناس بالنواحي المختلفة للمعرفة والتجربة، وفهم القضايا المتعلقة بتأثــيرات هذا المجرى المائي على الصحــة في مقاطعة كولومبيا البريطانية، في كندا. ويقــول روث إن المشاركة في مــادة وعالم اجتماعي معينين، تسمــح بالنظر إلى التعلم على أنه «مشاركة متغيرة في تمرين جماعي مستمر، لكنه متغير» (روث 2003: 27).

المشاركة في التقصي

مشاركة الطلاب في فرق التقصيات التشاركية هذه في مقرراتهم هي واحدة من أكثر الأمثلة تكراراً التي يتم الاستشهاد بها في التعليم المعزز بالبحث. إن تطوير مهارات العمل ضمن الفريق يتعلق بتطوير خصائص الخريج الشاملة التي ناقشناها في المقطع الرابع. ويمكن أن تتراوح المشاركة في مثل هذه التمرينات التي تجري ضمن فريق، من مشروعات مستقلة يتم إنجازها من أجل حدوث حالة معينة أو خلال حدوثها كواجب لدرس معين من المقرر، إلى الانكباب على موضوع كامل، تتم فيه دراسة أو تنظيم وحدة تربوية أو دراسية معينة.

في جامعة سيدني، يتولى فريق مؤلف من أربعة إلى ستة من طلاب كلية الصيدلة إنجاز مشروع بعنوان المظهر التحليلي لمادة العقار، مدته خمسة أسابيع. ويقتضي المشروع مخططاً يحضر فيه الطلاب، الموزعون على مجموعات، تقريراً عن صيغة عقار جديد بالنيابة عن إحدى شركات صناعة الأدوية، متصنعين بأن هذا التقرير سيقدم إلى القسم المعني في الحكومة الأسترالية من أجل الموافقة على تسويق العقار. فتحدد كل مجموعة من الطلاب عقاراً معيناً، ويقدم كل عضو من أعضاء المجموعة تقنية تحليلية مختلفة. يتم في البداية شرح العملية للطلاب وتحديد العقار والتقنيات التحليلية. يتبع ذلك جلسة المكتبة حيث يبحث الطلاب عن معلومات عن العقار والتقنيات التحليلية. ثم يناقش الطلاب المعلومات التي جمعوها مع المحاضر والكادر التقني، ويقررون الظروف التي سيستخدمونها للتحليل. بعد ذلك يجرون تحليلاً تمهيدياً، يتحققون فيه من أن الطرائق التي يتبعونها صحيحة. وفي الأسبوع الثالث، يتم إعطاء كل تلميذ نموذجاً عن عقارهم. ثم يقررون كمية الدواء التي توضع في النموذج وفقاً لطريقتهم التي اختاروها. في الأسبوع اللاحق، تقدم كل مجموعة عرضاً يستمر 20 - 25 دقيقة عن العقار الذي اختارته، بما في ذلك استخداماته، وخصائصه وتأثيراته وتفاعلاته مع الجسم إضافة إلى النتائج التحليلية التي توصلوا إليها. وفي النهاية، يتم تقديم تقرير بالأسلوب الذي يتوجب تقديمه لتسجيل العقار، متضمناً المعلومات كافة التي كان عليهم البحث عنها من المصادر كافة.

يقتضي إنجاز المهام الضرورية لهذا التمرين، تطوير وممارسة مهارات فردية وجماعية مختلفة. وتتضمن تجربة التعلم تطوير مهارات جمع المعلومات وتطبيق العديد من تقنيات التحليل الصيدلاني. ويعلق مبدعو هذا الأسلوب قائلين:

إن عملية التعليم والموضوعات الناتجة عن هذا الأسلوب جاءت مرضية في أغلب الحالات. فقد غدا الطلاب أكثر استقصائية، وطبقوا مهارات حل المشكلات على عملهم دون الاسترشاد بدليل من ملاحظات التمرين المخبري. وذلك لأنهم باتوا يعرفون الصلة الوثيقة لهذه الأمور بتعلمهم. وفوق ذلك كله، تجاوب الطلاب بشكل جيد مع هذا التمرين التطبيقي، وقدروا أنهم تعلموا مهارات بنك المعطيات وفن التعبير.

(وونغ wong، يو You،

بيكر وديوك 2001Baker and Duke)

ما نراه هنا هو طلاب يعملون في مجتمع طلاب ويعكسون عمل الاحترافيين في ممارستهم. فيما يحدد الأكاديميون المشكلة ويعينون التركيب للتأكد من حدوث تعليم مناسب. إنهم يشاركون بصفتهم مرشدين ومقوِّمين نهائيين.

يمكن رؤية علاقة مباشرة بين البحث والتعليم حين يتم استخدام بحث قام به طالب متميز، كأساس لمخططات التعلم المستند إلى التقصي. وقد أشرف كل من كاثرين ريفشوغ Kathryn Refshauge وكريستوفر ماهر (Christopher Maher 2001) منذ العام 1999 ولغاية 2000 على طالب متميز أجرى تحقيقاً عن تفشي وتشخيص الاكتئاب لدى المرضى الذين يعانون من آلام في أسفل الظهر. وقد وجد الطالب أن ذلك الاكتئاب شائع جداً لدى المرضى المعروضين على متخصّصي المعالجة الطبيعية لعلاج ألم أسفل الظهر. وقد صنفت نسبة عالية منه على أنه اكتئاب قاس وحاد وفقاً لمعيار الاكتئاب الناتج عن القلق. وبما أن المعالجين الطبيعيين غير مؤهلين لتشخيص الاكتئاب عند مرضاهم، وبما أن الاكتئاب هو عامل خطر، وفي الوقت ذاته، منذر لألم أسفل الظهر، فقد عدَّ متخصّصو الرعاية الأولية أن الاهتمام به ومعالجته أمر أساسي. وهذا ما جعلهم يعرضون لطلاب السنة الرابعة في قسم العلاج الطبيعي حالة للدراسة من أجل مساعدتهم على تعلم كيفية تشخيص وتقويم

الاكتئاب، وتحديد الأعراض التي تقرر إصابة المريض به. دراسة الحالة كانت لمريض لديه مشكلات عدة معقدة، ومن المحتمل أن يكون الاكتئاب إحداها. فكان التعليم والتقصي المستقل الذي قاده الطلاب مرتكزاً على دراسة هذه الحالة. وفيما تظهر هذه الحالة، بوضوح، اندماج البحث والتعليم، لم يشارك الطلاب الذين عملوا على دراسة الحالة في تعزيز البحث، بل كانوا موزعين إلى مجموعات تتلقى تعلمها ضمن حقل أكاديمي منفصل.

حالة أخرى عمل فيها الطلاب وهم موزعون على مجموعات تعمل في مبنى وحدة دراسية تم تصميمها بهدف تزويد طلاب السنة الأولى المبدعين في الهندسة برؤية في التطبيق العملي للهندسة في الصناعة. وقد عمل الطلاب الموزعون على مجموعات على مشروعات صناعية، وأنهوا مشروعاتهم في فصل دراسي واحد. كانوا مطالبين بتقديم تفاصيل ورؤية في كيفية استخدام النتائج التي توصلوا إليها أو استثمارها تجارياً. وينصب التركيز على تحديد أعضاء الفريق لأهدافهم وإنجازها، وتقديم عملهم شفهياً وكتابياً. وفي نهاية المشروع، كان الطلاب قادرين على:

- تحليل مشكلة صناعية.
- إنجاز بحث مبدئي من أجل تشخيص تام للمشكلة وحلها.
- العمل بشكل فعال كعضو ضمن فريق في مراحل المشروع كافة.
- كتابة تقرير مترابط، يحدد المشكلة وحلها، إضافة إلى تقديم عرض شفهي.
- تحضير خطة عمل تتعلق بمشروع أو بحث صناعي.

وبالرغم من أن للطلاب حرية اختيار المشروع الذي يرغبون بمتابعته، يقوم الأكاديمي المعني بتوجيه ذلك. ويشرف أعضاء سابقون في الهيئة التدريسية على كل مشروع، سواء كان متعلقاً باهتمامات بحثهم الخاص أو غير متعلق بها. لذلك، هنا أيضاً، نجد طلاباً يشغلون حقلاً منفصلاً يلعب فيه كادر البحث دوراً غير مباشر، وغالباً ما يكون غير محدد.

غالباً ما يتم اتباع هذه الأساليب المرتكزة على البحث في تعليم الخريجين، في بيئة التعليم الاحترافي. وهذه الأمثلة ليست استثناء عن ذلك. وبالرغم مما للمعرفة المبنية على الممارسة من أهمية واضحة، إلا أن هذه الحالات لا تعتمد على مشاركة المعلمين أو المساعدين بشكل مباشر في بحث الموضوعات المدروسة، بالرغم من اعتماد هذه الموضوعات على نتائج بحوث الاحترافيين الممارسين وتصرفاتهم أو مواقفهم. وبالرغم من مشاركة الطلاب، في هذه الأمثلة، في تعلم رحلة البحث التي يقوم بها الأكاديميون، إلا أنهم لا يشاركون في مجتمع البحث باعتبارهم ممارسين فعليين.

في المثال الآتي، نعود لنرى علاقة مباشرة بين بحث المعلم وبين طريقة تنظيم تعلم الطالب داخل بيئة الممارسة الاحترافية هذه. إذاً فالطلاب يشاركون أيضاً في التعلم والبحث وسط مجتمع زملائهم، لا أكاديمييهم. داخل وحدة تركيب الأدوية الدراسية، يأخذ كل طالب على عاتقه تحمل مسؤولية مجموعة من عائلات لمرضى زائفين، ممن يظهر أعضاؤها تواريخ مميزة طيلة مدة مقرر الوحدة التي تدوم فصلاً دراسياً. أثناء التزامهم بالاستشراف المرتكز إلى البرهان، يستخدم الطلاب المهارات التي تعلموها ليتمكنوا من معالجة عائلاتهم، ويُطلب منهم بأن يتدخلوا ويقدموا الاستشارة المناسبة عند الحاجة، مستخدمين -على وجه الخصوص- الفحوصات العلاجية والمعلومات الطبية التجارية التي وردت في بحث المعلمين لتطوير الاستخدام العلاجي عند المرضى، الذين يتبعون أنظمة علاج طبيعية معقدة. (تشين Chen، كرامبتون Crampton، كراس وبينريموج Krass and Benrimoj 1999a, 1999b). طلاب السنة الرابعة، قسم تركيب الأدوية لديهم عائلات مرضى. وهم، في كل أسبوع، يتلقون وصفات طبية لبعض عائلاتهم عليهم أن يركبوها، ويتعاملوا مع المداخلات السريرية، ويتواصلوا مع الطبيب والمريض، ويقدموا استشارة للمريض عن كل حالة (استناداً إلى سينزبوري Sainsbury، ماك لاتشلان McLachlan وأسلاني Aslani 2001).

التعلم المستند إلى المشكلة

إن التعلـم المستند إلى المشكلة هو ابتكار أساسي في التعليم الاحترافي. وقد أصبح مـن الشائـع في التعليم الاحترافي إمكانيـة إيجاد أمثلة عن استخـدام التعلم المستند إلى المشكلـة مبدأً لتنظيم أسلوب تنظيم مراكز برمتها (مثال: جامعة ماستريخت في النذرلند)، أو كليات برمتها (مثال: كلية علوم الصحة، وجامعة لينكوبين، والسويد). ثمة برامج من درجات مختلفة تتبنى الآن هذا الأسلوب. وفيما تم، في الأساس، تطوير التعلـم المستند إلى المشكلة في الحقول الطبية والمتعلقـة بالصحة، تتم ممارسته الآن في حقـول معرفية متعـددة، بما فيها العمل الاجتماعي، وهندسـة الديكور، والهندسة والحقوق (انظر، على سبيل المثال: باود وفيليتي Boud and feletti 1997).

الفكـرة الرئيسـة وراء التعلم المستنـد إلى المشكلة هي... إن نقطـة البداية للتعلم يجب أن تكون مشكلة، أي تساؤلاً أو لغزاً يرغب المتعلم في حله.

(باود 1985: 13)

إن التعلـم المستنـد إلى المشكلـة هـو طريقة في بنـاء وتعليم المقـررات عن طريق استخـدام المشكلات حوافز ونقاط تركيز لفعاليات الطـلاب. وفيما نجد العديد من النسـخ التي تشرح بنية التعلم المرتكز إلى المشكلة PBL، إلا أن هذا الشكل من التعلم لا يقتضي، كما يفترض خطأً في بعض الأحيان، إضافة فعاليات حل المشكلة إلى منهاج آخـر يرتكز علـى المعرفة. فهو طريقـة في تخيل المنهاج الذي يتمحـور حول مشكلات مهمـة في الممارسـة الاحترافية. إن نقطة البدايـة في المقررات المستنـدة إلى المشكلة هـي عبـارة عن مشكلات بدل أن تكـون عرضاً لمعلومة معرفية. فهـذه المقررات تسير بالطلاب نحو اكتسـاب المعرفة والمهارات عبر تسلسل متدرج للمشكلات المعروضة في السياق، إلى جانب الأدوات التعليمية المساعدة ودعم المعلمين.

(باود وفليتي 1997)

لذلك، ففي برنامج جامعة سيدني المستند إلى المشكلة لطلاب الطب في الدراسات العليا، مثلاً، يستخدم العلاج المستند إلى البرهان لتشجيع الطلاب على صياغة أسئلة

سريريـة مركـزة. وليبحثـوا، بشكل فعال، في كل مـا كتب عن هذا الموضـوع، ويجدوا البحـث السريري ويقوّموه. أحـد الأمثلة على استخدام العـلاج المستند إلى البرهان هـو (بيرلز PEARLS) (تقـديم للبرهان المستخلص من البحـث في كل ما تم تأليفه عـن هذا الموضوع لإيجاد حلول لمشكلات أفراد حقيقيين)، حيث يجد الطلاب مريضاً في مقابلاتهـم السريريـة، ويصيغون سؤالاً سريرياً ذا صلـة بالحالة. وفي سلسلة من الدروس الخاصة، يحضرون إستراتيجية بحثهم، ويقودونه، ويجدون البرهان الأفضل، فيقوّمونـه ويقدمونه إلى زملائهم ومعلميهم ضمن عرضٍ رسمي. ثمة تشابهات هنا مع «الخطـوات السبع» في التعلم المستند إلى المشكلة المستخدم في جامعة ماشتريخت Maastricht University، في هولندة، التي يتم تطبيقها على نطاق واسع هذه الأيام في بيئات مختلفة. الخطوات السبع هي:

1- مناقشـة تعريفـات فاعلة لكلمات ومفاهيم غير واضحة، والموافقة عليها.

2- تحديد مشكلة أو أكثر فيما يتعلق بالتعبير، والموافقة على الظاهرة التي تحتاج إلى شرح، أو اكتشاف الأسباب الضمنية.

3- تحليـل المشكلات إلى عناصـر أساسية ومضامين وشروحات محتملة أو حلول، وإيجاد فرضيات فعالة. هذا شبيه بمرحلة «ابتداع» يتم عبرها إرجاء التقويم، فيما تتم كتابة الشروحات أو الحلول على الورق أو على السبورة.

4- مناقشة وتقويم وتنظيم فرضيات وشروحات تجريبية.

5- صياغـة أهـداف التعلم بما في ذلك كيفية التصرف حيـال الأفكار المتضاربة، والشروحات غير المكتملة أو غير المتطابقة أو غير الواضحة، ومعرفة المعلومات الإضافية اللازمة، والطريقة الأفضل للحصول على هذه المعلومات.

6- إيجـاد خطـط للدراسة من أجل اكتشـاف المعلومات اللازمـة؛ وتحديد مهام الدراسـة الفرديـة أو المرتبطـة بالمجموعة، وإرجـاء اللقـاء إلى أن يتم إنجاز فعاليات هذه الدراسة.

7- اللقــاء لدراسة المعلومات الجديدة المطلوبة وتركيبهــا؛ ومحاولة تطبيقها على المشكلــة أو المشــكلات؛ اختبــار النتائج مقابــل شروحات أو تطبيقــات بديلة؛ والموافقة على الحلول الأفضل.

(شميدت و1980 Bouhuijs مقتبس في
غلبرت وفوستر Gilbert and Foster 1997: 245)

وهكــذا ففــي فرع العمــل الاجتماعي، مثــلاً، في كلية صحــة المجتمــع والدراسات الاجتماعية في جامعة أنجليا للتقنيات المتعددة Anglia Polytichnic University في إنكلترة، يكون التعلم المستند إلى التقصي هو الأساس في الفصل الأول من بكالوريوس الفنــون والآداب في العمل الاجتماعــي - جائزة التأهيل. حيث يجــرى استقراء مدته أسبوعــان، يليه ثــلاث مراحل متآتيــة لدورة التعلــم المستند إلى التقصــي، يتم فيها استخــدام المخططات المكتوبة من قبل الطــلاب، والعمل ضمن مجموعات يصل عدد أعضائهــا إلى ستة عشر طالباً. يجرون دراسة دقيقة لنسخة من خطوات ماشتريخت السبع لاكتشاف القضايا المطروحة. ثم يجمعون هذه القضايا وفق الأهمية، ويحددون ويدققــون معرفة سابقة، ويقومون بإجراء البحث على معلومات جديدة ليقدموها إلى زملائهم. ثم يطبقون ما يعرفونه عن الخطط التي يعتزمون أن تكون محط اهتمامهم أو تدخلهم. ينهي الطلاب كل مرحلة بتقويم المعرفة والمهارات التي تم اكتسابها، والانتباه إلى كيفية اختبار قيمهم. وفي الوقت نفسه، التفكير الانعكاسي بعملية التعلم.

وبالرغــم مــن أن اتباع حالات التعلم المستند إلى المشكلــة غالباً ما يكون في برامج ما بعد التخــرج ومرحلة الاحتراف، إلا أن هذا الأسلوب معروف في التعليم الجامعي، مــع أنه أقل شيوعــاً. ومقرر السنة الأولى في قسم علــوم الكمبيوتر في جامعة سيدني، أحــد الأمثلــة على ذلك (بارغ وآخــرون Barg et al. 2000). حيث يشارك الطلاب في تصميــم العقل الإلكتروني للحاســوب، وهو أمر يحتاج إلى محــاكاةٍ[*] لنظام معقد. ومن الأمثلة على ذلك، تخطيط وإدارة قسم الفواتير في سوبر ماركت، أو إدارة عملية مسح للتنوعات الأحيائية، أو تنظيم المعلومات التي يحتاجها مرشد الحفلات، أو إدارة

(*) المحاكاة: تقنية من تقنيات البحث أو التعليم يُقصد بها محاولة استحداث مختلف الظواهر التي يحتمل أن تتبدّى في ظل أحوال حقيقية معينة. (المترجمة)

فعاليــات المشاركين في الألعــاب الأولمبية، أو تجهيز معطيات جــدول مدرسي، أو تولي جرد منتجات لبائع حاسوب. ويبدأ الطلاب بمعالجة مشكلة بسيطة وتعلم كيفية العمل ضمــن الفريق. وبعد توزعهم على مجموعــات، يبدؤون بإجراء البحث عن موضوعهم المختــار وعن شيفــرة الحاسوب اللازمة لإنجــاز المحاكاة. وتقتضــي كل محاكاة من الطلاب أن يتعاونوا لكتابة جزء مبدئي صغير من مدونة أساسية. ثم تطويرها بحيث تتمكن المحاكاة من مسايرة مواقف أكثر تعقيداً.

لقــد عمل التعلم المستند إلى المشكلة على دمج التعلم والتعليم، خصوصاً في بعض الحقــول المعرفية، وأثبت أنــه الطريقة التدريسية الأكثر تأثيراً في التعليم العالي. إنها طريقة أساسية يتم فيها تقديم البحث والأساليب المستندة إلى البرهان إلى المقررات. مع ذلك، يغدو ثابتاً -من زاوية مسألة التعليم الجامعي المستند إلى البحث- أن التعلم المستند إلى المشكلة، الذي أحكمت تركيبته لحل المشكلات وأولي عناية فائقة في توالي الخطــوات التــي ينبغي اتباعها، لا يصلــح دائماً في إعداد الفرص لبنــاء المعرفة وفقاً للمعنــى الذي أراده بيرييــتر (2002). فالطلاب لا يتولون، مثلاً، أمر تصحيح المشكلة المطروحــة. كذلك، فإن مشاركتهم في تقصٍّ جماعي، تظل فيما بينهم، في حين يشغل بحــث المعلم حقــلاً منفصلاً تمامــاً. إن الهدف مــن البحث الذي يديــره الطلاب في التعلــم المستند إلى المشكلة هــو تعلمهم وليس مشاركتهم في المهنــة أو المعرفة نفسها. وبالآتــي، ثمة فصــل دائم بين تعلم الطلاب وبين الممارســة الاحترافية. حتى وإن كان الأول يحاكي الأخرى.

إذاً، ثمــة حاجــة للذهــاب إلى أبعــد من ذلك. ففــي بعض الحــالات، يتظاهر الطــلاب بأنهم تابعون لكيان معين، أو يصبحون تابعــين بالفعل. لقد مررت بمثال كان فيه الطلاب يتظاهرون بأنهم تابعون لكلية إدارة الريف في بلدة أورينج في نيو ســاوث ويلــز ORANGE IN New Shouth Wales، في أستراليــة. المطلوب من الطــلاب في مقرر تمويل الأعمــال أن يجروا تخميناً لإدارة مشــروع عمل أو أرض، حسب اختيارهم. كان العديد من الطلاب موظفين أو يملكون أملاكاً ريفية. لذلك فالعديد منهم قادر على القيام بمشروع حقيقي على أرض مخصصة للمشروعات

في الجوار. وينبع بناء المعرفة من المسائل التي يحددونها. مثل تعهد مشروع رئيس لصيانة أرض، أو شراء مجموعة أراض مجاورة، أو إدخال خدمة البريد إلى مشتل زراعي، أو الاختيار بين تصميمين لمصنع عصير التفاح، أو تنفيذ خطة إدارة أرض بهدف إعادة منطقة مهملة للاستخدام العام، أو إنشاء تجمع لتسهيل التخلص من النفايات، أو إعادة زراعة المناطق الزراعية المتضررة بالحرائق، وما إلى ذلك من مشروعات. إن إجراء التقويم يحتاج بحثاً ضخماً إضافة إلى معرفة بالأدوات النظرية المختارة التي سيتم استخدامها.

في الجامعة ذاتها، وضمن المواد المصممة لتعليم تطبيقات مبادئ الهندسة على مشروعات التطوير والترميم، يتظاهر الطلاب بلعب دور مدير المشروع. ويشاركون في التخطيط والتصميم وتنفيذ إما مشروع زراعي أو مشروع إدارة أرض.

ربما يطلب من خريجي هذه المادة إعداد خطط لإدارة الملكية. بذلك يمكنهم أن يكتشفوا العمليات المطلوبة ويمارسوا التخطيط في بيئة تعليمية آمنة. بعض الطلاب ينجزون مشروعات حقيقية باعتبار صاحب الملكية عميلاً. إضافة إلى اكتساب مقدرات شاملة مهمة، على الطلاب أن يتعلموا متطلبات الصناعة ويستجيبوا لها. الأمر الذي يقتضي ربما وضع خطط وخرائط، وقياس أبعاد نتائج المشروع، وتقديم النصح في المواد والمواصفات المناسبة بالاستناد إلى مشروع سابق، وتعزيز الأفكار بالبحث، وتحديد مقاييس التصميم وتقويم بدائل أخرى، وتحديد المقاييس التي يجب للمشروع المختار أن يتماشى معها، وتحديد وتقويم مصادر مناسبة للمعلومات، وإعداد تقرير احترافي، إضافة إلى تقويم ذاتي عما قاموا بإنجازه (ساوثورن Southorn 1999). من شأن الطلاب -بهذه الطريقة ربما- أن يتجاوزوا اهتمامات المجتمع ومقتضياته ليقدموا خبرة تقنية لمشروع لم يكن من الممكن إنجازه لولا ذلك (ساوثورن 1999). باختيارهم وتنفيذهم لمشروعهم المختار، يتوجب على الطلاب التفاوض وإقامة الصلات مع أشخاص من المجتمع ومع احترافيين آخرين. بهذه الطريقة، يعمل الطلاب بطريقة مشابهة لتلك التي يتبعها الطلاب في الدراسة التي أجراها روث التي أتينا على ذكرها سابقاً. فهم يبنون المعرفة فيما يسهمون في إنجاز البحث والوصول إلى نتيجة محددة.

وبالطبع، يختلف رأي الطلاب في البحث الذي يتتبعونه لدى قيامهم بمهمات احترافية من هذا القبيل اختلافاً تاماً عن الرأي التقليدي الذي تم اتباعه في الجامعة (سميث وكولدرون Smith and Coldron 2000). ففي هذا المثال، يشارك الطلاب في النموذج 2 لبناء المعرفة داخل مجتمعات الممارسة الاحترافية. وإذا ما أردنا أن نتبع رأي بارنيت Barnett 2000 في أن ما يجب أن يعلمه البحث هو كيفية العيش في مجتمع بالغ التعقيد، نجد أن نموذج البحث الذي يشارك فيه هؤلاء الطلاب هو نموذج هادف حتى وإن لم يكن ثمة دليل على أن بحث معلمهم مشترك بأي طريقة.

التقصي البينمعرفي(*)

يقول تقرير لجنة بوير (1999) بأن على برنامج طلاب السنة الأولى من التعليم الجامعي أن يكون تجربة بينمعرفية معتمدة على التقصي. إنه في الحقيقة يقول إن على الجامعات أن تزيل، وبصورة منظمة، الحواجز التي تحول دون التعليم البينمعرفي؛ وعلى رأسها الطريقة التي انتظمت وفقها الجامعات بهدف إيجاد «اهتمامات محدودة في الأقسام المعروفة تقليدياً» (ص.23). فالبرامج المعيارية المعنية بتحديد مدة الفصل الدراسي، لا تقدم وقتاً دقيقاً لتنفيذ الأساليب المستندة إلى البحث، مما يجعلها تميل إلى معارضة هكذا دمج بين المعارف. فهي، من جهة، تشجع التفكير المتعدد المعارف ربما، إذ تمكن الطلاب من دراسة مجموعة من المواد (التي تكون في بعض الأحيان غير متعلقة بمادة دراستهم) دراسة كاملة. إلا أنها، من جهة أخرى، لا تقدم للطلاب سوى قليل من المساعدة لدمج فهمهم الذي اكتسبوه من حقول مختلفة. لذلك، ثمة حاجة لتحديد التجارب «الأهم» من أجل تقديم فرص للدمج الذي لن يتم، دون ذلك.

عمل فريق بينمعرفي يجمع طلاباً من أقسام الهندسة والتصميم والاتصالات، في جامعة كالغاري Calgary، على إعداد مقرر التصميم الهندسي لطلاب السنة الأولى الذين يبلغ عددهم 600 طالب. وقد عملت فرق تضم أربعة طلاب في كل منها، على

(*) يقصد بالتقصي البينمعرفي، التقصي العابر للحقل المعرفي الواحد إلى حقول معرفية أخرى. (المترجمة)

مشروعات حقيقية لعملاء حقيقيين من أجل ابتداع تصاميم هندسية مبتكرة (كاسويل وآخرون Caswell et al). وقد استخدم المقرر بيئة تتضمن مقاعد متحركة مع معلمين حاضرين في غرف مجاورة «تطل على المركز» لتقديم الاستشارة السمعية - البصرية. كما حضر «مدربون» من مجموعة من الحقول المعرفية المختلفة أيضاً لتقديم المساعدة. يبدأ الطلاب بمحرك صغير ومجموعة من قطع الليغو، وعليهم أن يبحثوا في مفاهيم الهندسة والفن وصناعة الروبوتات، والفيزياء وغيرها من المعارف لبناء روبوتات. وقد طُلب من الطلاب، مثلاً، أن يصمموا روبوتات يمكنها التزلج على الجليد، بحيث يمكن للمتزلجين على الجليد، يوماً ما، أن يبارزوا الروبوت الذي يمكنه أن يكون أسرع منهم. لا يوجد لدى الطلاب أي نص مكتوب يقدم لهم إجابات، ولن يخوضوا أي امتحان في نهاية المقرر. كل ما هنالك، أنه يتم وضعهم في موقف يتطلب منهم حل مشكلات سيواجهونها بعد التخرج.

درسنا، حتى الآن، حالات يلعب فيها المعلمون دور المصممين للمقررات، والمرشدين والمستشارين في مجتمع الطلاب، ويمكن أن يكونوا فعالين، بشكل منفصل، في مجتمعهم الخاص، مجتمع الباحثين، كما في مجتمع زملائهم الباحثين أيضاً. وهكذا، يتم دمج البحث والتعليم، لكن مشاركة الطلاب في مجتمعات ممارسة الباحثين هي مشاركة مؤقتة. أي أنهم، باختصار، ما زالوا يشغلون حيز «الطلاب» المنفصل.

فهم كيفية تحديد الإدراك المعرفي

حين كنت أتقصى عن أمثلة للتعليم المعزز بالبحث أثناء مدة الإجازة من الدراسة في المملكة المتحدة، اعتزمت زيارة عدد من أعضاء الكادر المشارك في شبكات دعم التعلم والتعليم (LTSNs) في أكاديمية التعليم العالي في المملكة المتحدة. وقد لفت نظري كيف يتوصل الأكاديميون -من مختلف المجتمعات- إلى تفاهم عن العلاقة بين التعليم والبحث في حقولهم المعرفية. إن ما يعدّ إدراكاً معرفياً يعتمد، بالطبع، على طبيعة الحقل المعرفي. وكما رأينا في المقطع الثالث، فإن ثمة اختلافات في كيفية محاولة الحقول المختلفة لدمج البحث والتعليم. ففي بعض الحقول الحديثة، على سبيل المثال،

يعمل الأكاديميون مع الطلاب لدراسة كيفية عمل المعرفة على توليد الإدراك وطرق تأسيسه. فالقضية المركزية، مثلاً، بالنسبة للعاملين في شبكة دعم التعلم والتعليم المصممة لتطوير التعليم في فنون الأداء، هي: ما هو البحث في معارف الأداء؟ وقد غدت دراسات المسرح، وهو حقل أكاديمي جديد نسبياً، دمجاً بين النظرية والتطبيق. ومشاركة الطلاب في مناقشة هذا الأمر وطريقة ارتباطه بخبرتهم الذاتية، هو جزء مهم من فهمهم للمعرفة. ولطالما عدّ التطبيق الانعكاسي جزءاً متمماً للإدراك المعرفي. فقد اقتضى البحث وجود شخص ممارس، الأمر الذي عدّ من المتعذر عزله عن عملية التعليم.

في مقرر تم تصميمه لأخذ الطلاب في رحلة سافر على متنها معلمهم، باعتباره باحثاً، و«لتزويدهم بشيء من الفهم حول حقلي المعرفي، تاريخه الماضي والحاضر، ومناهجه وموضوعه، والتحديات التي تواجهه في الحاضر أو التي يحتمل أن تواجهه مستقبلاً»، يسعى جينور ماكدونالد Gaynor Maconald أن يوفر للطلاب مواجهة محددة وشخصية مع المعرفة، وفي الوقت ذاته، فهماً عاماً عن اتساع هذه المعرفة وعمقها:

في العمل الأنثروبولوجي العنوان الأصلي، شاركتُ في المجالين الأكاديمي والاستشاري. وغدا واضحاً، عبر ممارستي الشخصية، أن من الضروري لي، كي أتمكن من فهم كيفية معالجة حالة كحالة العنوان الأصلي وفهم القضايا النظرية والسياسية التي يثيرها، أن أفهم علم الإنسان الأسترالي على مدى قرن من الزمن، وتكون لدي القدرة على العمل به ونقده.

(ماكدونالد 2001: 70)

إن الهدف من تصميم هذا المقرر، الذي يدرس الأنثروبولوجيا الاجتماعية، للسنة الأولى، هو إثارة هكذا قضايا. فهو يتخذ من القضايا النموذجية التي يثيرها العنوان الأصلي -التي تكون جدلية في أغلب الأحيان- وسائل لربط الطلاب بمجتمعهم الحاضر.

أثنـاء زياراتـي إلى شبكة دعم التعلم والتعليـم LTSN، تحدثت إلى كارولين بيلي Caroline Bailie، التـي كانـت في ذلـك الوقت مساعـدة رئيس قسـم العلوم المادية في شبكـة دعـم التعلـم والتعليم. ويبـين الحوار الـذي دار بيننا كيف ترتكـز العلاقة بـين التعليـم والبحث على أفـكار الأكاديميين الإشكالية في ماهيـة الإدراك في الحقل المعـرفي. وقد ارتأت بيلـي أن على الأكاديميين القيام بإعـادة اختبار نقدي لأفكارهم عـن طريقة مناقشـة الإدراك، ومن ثم إطلاع الطلاب علـى عملية النقاش هذه. وقد أفرغـت حوارنا في قالب روائي بهدف الإيجـاز والإيضاح، لكنه جرى، بشكل أساسي، على النحو الآتي:

أنجيلا: إذاً، أخبريني ما الذي كنت تقومين به؟

كارولـين: حسناً. جرى مؤتمر للعلوم المادية تمـت أثناءه مناقشة ظاهرة معينة في هـذه العلوم. وقد أدرت بحثاً عن مفاهيم الطلاب عن هذه الظاهرة بالتحديد. وحين قدمـت هذا العمل في المؤتمـر، اكتشف الباحثون أن هناك طرائـق مختلفة يمكن بها فهم هذه الظاهرة.

أنجيلا: إذاً، هل فاجأهم هذا؟

كارولـين: آه نعم. حـين يظن المجتمع أنه يفهم أمراً ما، فهـو يظنه حقيقة. فبعض الأكاديميين، وهـم الباحثون، يؤمنون بإمكانية مناقشـة الإدراك العلمي وعدم ثباته، فهـو قابل للاكتشاف وإعـادة الاكتشاف طيلة حياتهم، وما بعدهـا. فيما بدا بعضهم الآخـر، وهـم المعلمون، مؤمنين بـأن الإدراك العلمي ينطوي علـى حقيقة واحدة، وأن بالإمكان تدريس هـذه الحقيقة لطلاب يستجيبون لهذا الاعتقاد دون نقاش. وقد أقرّ الأكاديميون أن مفاهيمهم عن الإدراك المعرفي متعددة. إلا أنهم يقتصرون في تدريسهم - ودون إدراك منهم بأنهم يفعلون ذلك - على واحد فقط من هذه المفاهيم. إنني أدير مشروعـاً عن المرونة. وقد بدأت بفرضية تقـول إن لدى الناس نظريات متناقضة عن المرونـة، في البحث وفي التعليم، وعرضـت أسلوب تدريس المرونة. إنني مهتمة بتطوير الإدراك. كيف يفكر الباحثون بالإدراك وكيف يتعلمون تطوير الإدراك؟

أنجيلا: وكيف تفهمين أنت تطوير الإدراك؟

كارولين: إن عملية الذهاب من التجارب إلى شيء ما حقيقي، تقتضي نقاشات. يفيد تطوير الإدراك في نقل المرء من المعطيات إلى الفكرة. حين يكون لدى العلماء، باعتقادي، القدرة على الانعكاس وعلى الإدراك الذي يناقشونه وعلى عملية النقاش نفسها، سيتمكنون من مساعدة الطلاب على أن يعيشوا روح الاكتشاف. بذلك يتعلم الطلاب داخل الجامعة كيف يكونون علماء، بدل من أن يتعلموا كيف يجتازون الامتحان وحسب.

أنجيلا: وكيف ستنجزين ذلك؟

كارولين: حسناً، ثمة خطوتان للعملية. الأولى هي معرفة الوحدات الأساسية للإدراك التي تتضمن فرعاً علمياً معيناً يمكن أن تكون لدى الطلاب رغبة في تعلمه ضمن مقرر دراسي. وقد قمنا بذلك في بحثنا عبر لقاءات عميقة وذات نهايات مفتوحة مع باحثين مهمين في حقل معين (الذي كان فعلياً حقل المواد المركبة) في عدة بلدان مختلفة. حيث دعي الباحثون لاختيار أبعاد بحثهم التي ستتم مناقشتها. ثم تم تقديم عرض متعدد الأبعاد لحقل البحث، ثم أعيد عرضه أمام مجتمع البحث في إطار مؤتمر تقني.

أنجيلا: إذاً فأنت تعملين مع الباحثين وفهمهم للحقل.

كارولين: هذا صحيح. عليك أن تسألي، ما هي الحواجز التي تحول دون تطور الفهم لمفهوم علمي معين؟ ما الذي يعيق طريقنا إلى تطوير الإدراك العلمي؟ ثمة العديد من العوامل الثقافية والسيكولوجية والاجتماعية، الخ..

أنجيلا: إذاً، فالخطوة الأولى هي تشجيع مجتمع الباحثين للتفكير، ضمن حقلهم الخاص، بالآثار والظواهر التي يتوجب على الطلاب تعلمها؟

كارولين: نعم. عليهم، بعد ذلك، أن يعملوا بشكل جماعي لإحداث «حيز للنتيجة» خاص بكل واحدة من هذه الظواهر، يتضمن طرقهم المختلفة في فهم كل ذلك. بعد ذلك يصبح «حيز النتيجة» «حقيقة» يتم شرحها، وتصنيفها، واختبارها،

وفقــاً «للأفكار» العديــدة والمتنوعة التي أوجدتها توجهات باحثــين من أصقاع الأرض ومنظوراتهم المختلفة عن المهارة. ثم تأتي مسؤولية مجتمع البحث للاعتراف بدورهم «أوصياء» على المعرفة التي اكتشفوها. ففي الوقت الحاضر، ليس ثمة إحساس بالوعي تجــاه هذه الوصاية. إذ يستند المجتمــع، في تقريره لما ينطوي على معرفة مقبولة، إلى مراجعة متأنية لتطبيقات مفترضة (بالنسبة للإنتاج المبدئي للمعرفة) وإلى الصحف ووثائــق المؤتمر (بالنسبة إلى نشر هذه المعرفة) إضافة إلى نصوص الكتب والمقررات التي تم إحداثها من أجل الجيل اللاحق من العلماء. أما ما تنطوي عليه هذه القاعدة المعرفية، وقبول فكرة المعرفة المنجزة، فلا تكون موضوعاً للنقاش.

أنجيلا: وما هي الخطوة الثانية، إذاً؟

كارولــين: حسناً. الخطــوة الثانية ستكون إضافة بعضــ المفاهيم المهمة عن عملية مناقشــة المعرفة إلى مقــرر الطلاب غير الخريجــين. وتقتضي هــذه الخطوة دراسة العمليــات التي يتم عن طريقها بنــاء المعرفة. وقد قمت بتنظيم دراسة بهدف الكشف عن بعض العوائق الأساسية أمام عملية بناء المعرفة. فتم تنظيم المقابلات بين الباحثين الأكاديميــين وطلاب الفــن. الغرض من ذلــك كان الطلب من الأفــراد على اختلاف خلفياتهم المعرفية، ودون أن تكون لديهم تصورات سابقة عن الإدراك في الحقول التي تتم دراستها، أن يقابلوا الباحثين ويسألوهم عن دوافع دراستهم. والنتيجة النموذجية لعملية بنــاء المعرفة التي يقصد الوصول إليها أثناء المقابلات، هي تشكيل فهم فكري للموضوع الذي تتم مناقشته.

أنجيــلا: لن يكــون الطــلاب قادرين أبــداً على فهم المعرفــة التي تتــم مناقشتها بالطريقــة نفسها كما يفعل الباحثون. فهــل يكون الهدف من المقابلة أن يقدم الباحث المعرفة للطلاب، فيشرح ويعيد الشرح إلى أن «يستوعبها» الطالب؟

كارولــين: لا، ولكــن من الضروري أن يحاول الباحثون نقــل فهمهم عن الموضوع، بأقــل ما يمكن من الغموض وادعــاء المعرفة. فإذا ما كانــوا قادرين على فعل ذلك،

فإنهم يفهمون، بشكل كامل، ما يفعلونه هم أنفسهم، وهو أمر لا يكون واضحاً بشكل دائم. كما يتوجب على الطلاب أيضاً أن يتدخلوا ويبدوا استجابة أثناء المقابلة. فإذا مـا قصروا -في أي مرحلة من مراحل المقابلة- عن اللحاق بحبل الأفكار، عليهم أن يقولـوا ذلك ويعيدوا طريقة فهمهم للموضوع قيـد النقاش. بذلك يمكن للباحث أن يعيـد شرح الأمر بطريقـة أخرى، مقترباً من الأسلوب الـذي اتخذه الطالب للفهم. وهكذا تعمل منظورات الطلاب على إغناء فهم الباحثين، فيما يطور الطلاب فهمهم للمعرفة التي يمتلكها الباحث ولكن كما يرونها من منظورهم الخاص.

أنجيـلا: وهـل تعتقديـن أن تسهيل بنـاء المعرفة بهـذه الطريقة يقتضـي إزالة الحواجز المهمة؟

كارولين: نعم. إنه يعزز اختراق الحواجز، كالافتراضات الضمنية التي يتم بناؤها. فافتراضـ شخصـ ما مثلاً بـأن الناس جميعاً ينظـرون إلى العـالم بطريقة واحدة، سيكـون عائقـاً إذا لم ينظـر الآخر إلى العـالم بطريقتهم نفسهـا، أو إذا لم يتم بناء الافتراضات بصورة ضمنية.

(بيلي 2004)

ربما تكون هذه الحالة مشابهة للاحتمالات التي يعمل وفقها مجتمع الطلاب جنباً إلى جنب مع مجتمع الأكاديميين، الأمر الذي ألمح إليه بيربيتر حين قال:

على المعلمين الحديثين أن يكونوا فاعلين في مجتمعين اثنين لبناء المعرفة. أحدهما، هو مجتمع بناء المعرفة الذي يشتركون فيه مع طلابهم، وموضوعه هو بناء فهمٍ للعالم بأكمله. والثاني هو مجتمع بناء المعرفة الذي يشتركون فيه مع الباحثين والاحترافيين الآخريـن، وموضوعـه بناء معرفـة عملية للتعليـم والتعلم. وخلف هـذا النطاق الذي أشرحه هنا، يكمن احتمال يقدم نفسه على أنه مغر، مفاده دمج مجتمعي بناء المعرفة هذين ضمن مجتمع واحد يكون أكبر وأكثر ديناميكية وتعقيداً.

(بيربيتر 2002: 417 - 18)

البحث باعتباره ممارسةً اجتماعية

إذاً، بدأنا نرى دخول الطلاب إلى المجتمعات المعرفية أو الاحترافية. وقد رأينا في المقطع الثاني، أن بعض الأكاديميين ينظرون إلى البحث على أنه عملية اجتماعية، واندماج مع باحثين آخرين. الأمر الذي يتم، بالنسبة إليهم، إما جماعياً، بهدف الوصول إلى نتيجة ما، كالاندماج مثلاً في شبكات البحث، والذهاب إلى المؤتمرات، والعمل ضمن فريق بحث، والاشتراك في إصدار كتاب منقح؛ أو أنه يأخذ شكلاً تنافسياً، لدى النظر إليه من زاوية التقدير الذي يتلقونه عبر منح البحث، أو أنواع أخرى من التقدير والمكافآت. في بعض الحالات التي تم شرحها حتى الآن في هذا المقطع، تعكس مشاركة الطلاب بعضاً من جوانب هذه الممارسات الاجتماعية للبحث.

فيما كنت أجري بحثي المتعلق بهذا الكتاب، حضرتُ الفعاليات الكاملة لمؤتمرٍ نظمه وحضره طلاب السنة الثانية والكادر المشارك في وضع مقررها التعليمي، في قسم أنظمة الإعلان متعدد الوسائل في جامعة ساوثمبتون Shouthampton

انظر الموقع الإلكتروني:

(http://mms.ecs.soton.ac.uk/ mms2002/papers).

أوقفت سيارتي في المكان المخصص لوقوف السيارات، ولم أجد صعوبة في إيجاد المبنى. عرفت أنني وصلت مبكرة إذ لم يكن هناك كثير من الناس. ذهبت إلى المكتب حيث سألني شخص عن اسمي بلطف وأعطاني ملفاً. ثمة بعض المقاعد الواطئة الحمراء كانت في الردهة. جلست في مكان يمكنني فيه أن أرى القادمين والذاهبين.

«متوترة؟» سأل أحد الجالسين رفيقته.

«قليلاً».

«ستكونين بخير».

«إنها المرة الأولى التي أقوم فيها بأمر كهذا».

«لا تقلقي بشأن ذلك».

ميزت وجهاً مألوفاً. إنها سو Sue، واحدة من موجهي المحاضرات في المؤتمر. وقفت لأذهب وأقابلها. «أنجيلا، يسعدني جداً أنك استطعت المجيء. هل لي أن أعرفك إلى أندرو فارمر؟ إنه أحد ممثلينا من آ بي إم IBM».

«سعيدة للقائك».

لم يكن ثمة متسع من الوقت إلا لتبادل التحيات. في هذه الأثناء أخذ الممر يضج بغمغمة المشاركين بالمؤتمر المتحمسين.

افتتح المؤتمر بكلمة ترحيب ألقاها أحد الطلاب باسم هيئة المؤتمر، التي تألفت من طلاب وأكاديميين. ثم قدّم البرفسور هاي Hey، الذي ألقى الخطبة الرئيسة في المؤتمر. فهيأ المشهد للعروض التي ستأتي لاحقاً، متحدثاً عن الحاجة إلى التفكير بالإعلام متعدد الوسائل على مستوى عالمي. ثمة مبالغ هائلة توظف في الإعلام متعدد الوسائل، وعلى العلماء في أنحاء العالم جميعاً أن يتعاونوا معاً.

توم ويفر Tom Weaver كان أول المتحدثين من الطلاب. تحدث عن الفجوة بين الرؤية البشرية ورؤية الحاسوب، وهو الحقل الذي أجرى بحوثه فيه. وقد وجدت عرضه ممتعاً بالرغم من معرفتي الضحلة بهذا الموضوع. تبعه أليسون ويد Alison Wade الذي قدم عرضاً عن تشريعات الصناعة الموسيقية. كان ذلك عرضاً ممتعاً أيضاً، وأثار كثيراً من الجدل. «ذكريات المستقبل» عنوان مثير للفضول حمله العرض اللاحق الذي قدمه مارتن ويكيت Martin Wickett. وقد كان مراجعة تقنية جداً لأنظمة الحفظ الحاسوبية التي تحل، على ما يبدو، محل الطرق الحالية لتخزين المعلومات.

اختار الطلاب موضوعاتهم ثم قدموا ملخصاً ليحصلوا، بناء عليه، على موافقة المعلمين. لقد أجروا بحوثهم ثم قدموا مسوداتهم للتقويم. ويتم هذا، كما تجري العادة مع بحوث المؤتمر، عبر عملية مراجعة نقدية متأنية. فيقوم كل طالب بإجراء دراسة لستة من البحوث ثم يكتب مراجعة نقدية لواحد منها. وفي هذه المرحلة يقرر الطلاب من منهم سيقدم بحثاً شفهياً ومن سيقدم عرضاً بالملصقات. في المؤتمر، تم تقديم بعض العروض الشفهية بلغة مصقولة جداً؛ كما قُدمت عروض ممتعة أيضاً.

ومــا زال يأسرني حتى الآن عرض الأنظمة المستقبلية للملاحة بالسيارات الذي قدمه فيليب أوغونرو Philip Ogunro. إذ كانت الملصقات غنية بالمعرفة. لقد أثارني حماس الطـلاب لشـرح موضوعاتهم المختـارة. وتعلمت الكثير في ذلك اليـوم. وقد قال أحد الطلاب إنه اكتشف، أثناء تحضيره للمؤتمر، فائدة أخرى للبحث.

في وقـت الغـداء تحدثت إلى بعض الطـلاب عن الطريقة التي يتـم عن طريقها تعليم مادتهم:

«إن إجراء البحث كان أمراً جيداً».

«نعم، لقد كان ممتعاً».

«نعـم، ولكـن علينا أن نقدم امتحاناً بعـد انتهاء المؤتمر». تلا هــذه الملاحظة تأوه أطلقه الشبان الثلاثة الذين كانوا أثناء هذا الحوار يجلسون على المقاعد الحمراء في الردهة. وسألتهم: «ماذا عن الامتحان؟»

«حسناً، إنه أمر مقلق. من الصعب التنبؤ ما الذي سيكون عليه الامتحان».

«لقـد قمنا بدراسة موضوع واحد فقط. وقد قالـوا إن الامتحان سيكون عن كل ما تعلمناه في المؤتمر».

«كيف يمكنهم اختبار كل ذلك؟»

من الواضح أن المؤتمر كان حدثاً تعليمياً مهماً لأولئك الطلاب. فقد عكس المقرر بعض المنظـورات الاجتماعية لممارسة البحــث. إذ لم يتم الإعـداد لعملية التقديم وحســب، بل لعمليـات التقويم النقدي والمراجعة المتأنيـة، والتعلم عبر المؤتمر. وهو أمــر لا أعتقد أننا، نحــن الأكاديميين، نقوم به على النحــو الصحيح. وقد كان من مشاركة مديرين صناعيين وبعض الغرباء -مثلي أنا، إضافة إلى الأكاديميين- أن جعلت هذا المقرر التعليمي يبدو تجربة مختلفة بالنسبة إلى الطلاب. فقد تم إنشاء مجتمع علمي شامل.

مشاركة الطلاب في مجتمع الباحثين

إن الفرصة الأساسية التي يجري الطلاب عبرها البحث قبل تخرجهم، هي مشروعات السنة النهائية. وهذا، في أستر الية، غالباً ما يتم في السنة الرابعة إذا ما تابعوا في سلك الشرف(*)، أو في السنة الثالثة، التي تكون النهائية وفق برنامج المملكة المتحدة. لا شك أن هذه المشروعات تقدم للطلاب فرصاً مهمة ليدمجوا دراساتهم، وينتجوا عملاً معززاً ويمارسوا الإبداع. لكن السؤال الذي نريد طرحه هو: لماذا يتم اللجوء إلى مشروعات الأطروحات هذه بشكل واسع في السنة النهائية وليس في مراحل أبكر من تجربة غير الخريج؟ يبدي العديد من الأكاديميين ارتيابهم لفكرة مقدرة الطلاب على إجراء البحث قبل ذلك الوقت. لكن من الواضح أن هذا غير صحيح، والدليل على ذلك ما رأيناه في العديد من الحالات التي اطلعنا عليها في هذا المقطع والمقطع السابق، وكما سنرى في المقطع الآتي. فقد لاحظنا في المقطع الثالث أن الفكرة القائلة بأن الطلاب لا يمكنهم إجراء البحث إلا في نهاية مرحلة دراستهم الجامعية هي نتاج نوع من التفكير التدرجي الذي يتحدث عنه بوردو. إذ لا يعدّ الطلاب قادرين على إجراء البحث إلا بعد إظهارهم فهماً أساسياً للمادة.

سؤال آخر تم طرحه في هذا المقطع، وهو، مدى إنجاز الطلاب، بمن فيهم طلاب السنة الأخيرة، للبحث مع معلميهم أو مرشديهم، أم أن البحث منفصل عنهم؟ وهل يشعر الطلاب بأنهم جزء من مجتمع الباحثين، أم أنهم والبحث الذي يجرونه، منفصلون عن باحثيهم؟ سيعتمد هذا بالطبع على الحقل المعرفي. فالبحث المستقل، على سبيل المثال، شائع في الإنسانيات، أما البحث المعتمد على عمل الفريق فهو على الأغلب منتشر في العلوم. يمكن، بالطبع، طرح هذه الأسئلة أيضاً في بحث الدراسات العليا، وسيكون له عدد من الإجابات المتعددة تعدد الطلاب والأكاديميين المشرفين عليهم. لذلك، ومن أجل استثارة المزيد من التفكير، أرغب -في الجزء النهائي من هذا المقطع- أن ألقي نظرة على بعض الطرق الأخرى التي يشارك فيها طلاب غير خريجين من السنوات قبل الأخيرة في البحث.

(*) سلك الشرف: نهج دراسي مخصص للطلاب المتفوقين بدلاً من النهج العادي أو علاوة عليه. المترجمة

إحدى الحالات التي يشارك فيها طلاب السنة قبل الأخيرة غير الخريجين في بحث معلميهـم الأكاديميين كجزء روتيني مـن دراساتهم لما قبل التخرج هي مقرر ومشروع بحث عن تقوية الأحصنة، وقد أنجزته أماندا وارن سميث Amanda Warren Smith في جامعة سيدني:

أنجيلا: إذاً أماندا، أخبريني عن البحث الذي تجرينه.

أماندا: حسناً. إنني أستخدم مُهُراً (أحصنة صغير) فهي موضوعات بسيطة جداً بالنسبة إلي.

أنجيلا: إذاً فالمُهر هي الموضوعات.

أمانـدا: نعم. استخدام المُهر مهم للغاية، ليس مـن زاوية البحث وحسب، بل لأن كثيراً من الناس لا يفهمون ما الذي يتوجب عليهم فعله لتقويتها. وهكذا تترك المُهر، منذ اللحظـة الأولى من حياتها وحتى البدء بتمرينها، دون أن تتلقى أي تعليم واضح. وهذا، بالطبع، يجعل كل عمل مستقبلي معها غير واضح.

أنجيلا: وكيف تعاملت مع الأمر؟

أمانـدا: اقتضت طريقـة التدريس استخدام تقوية سلبية عـبر تطبيق ضغط غير خطـر على طـوق رأسـ المُهر. يتـم وضـع الأم والمهر معـاً في الحظيرة ذاتهـا أثناء إجـراء الفحص، مـع تقديم الحوافز للمُهـر لتترك أمهاتها. وتعمـل العلاجات، التي تم اختيارهـا، على تحديد المدة الزمنية لإبقاء الضغط علـى طوق الرأس. فمجموعة العـلاج رقم 1 بدأت بالتقوية منذ اتخاذ المهـر للخطوة الأولى؛ أما العلاج رقم 2 فقد بدأ في الخطـوة الثانية. والمجموعة الثالثة للعلاج بدأت التقوية بعد الخطوة الثانية أو الثالثـة. لقد استخدمت 14 مهراً غير مفطوم من أجل هذا الاختبار، تتراوح أعمارها بـين ثلاثـة إلى خمسة أشهر. وأنا بصدد إعادة الأمر نفســه مع مُهر هذه السنة، فقد تكشف الاختبار الأول عن بعض الأمور الثانوية التي يمكنني تطويرها.

أنجيـلا: إنهـا طريقة ممتعة في البحـث. لم تكن لدي فكرة عـن أشخاص يجرون بحوثاً على مثل هذه الأمور. هل وجدت أي فروقات بين المجموعات المختلفة؟

أمانـدا: آه نعـم. كانـت النتائج ممتعة وعلى عكـس ما توقعنا. الأمـر الأهم الذي استنتجنـاه هو وجوب تطبيقنـا للتقوية بعد حصولنا علـى الاستجابة المطلوبة كاملة، وليس لدى بدء المُهر بإبداء الاستجابة. هذا أمر طبيعي أثناء التدريب. في الحقيقة، يشـكك هذا العمل بكثير مـن الآراء التقليدية في مجال تربية الأحصنة. ولا يتم قبوله دائمـاً من قبـل من يشعرون أنهم يعرفـون كل شيء عن تدريـب الأحصنة للأغراض كافـة. لكنني أشعر، مـع ذلك، أنه إذا ما كان باستطاعتي نقـل هذه الأفكار الجديدة إلى الطـلاب، ليعملـوا هم على تطبيقهـا، لعرفت هذه المهنة الأسلـوب الأصح للقيام بالأمور، حتى وإن لم يحدث ذلك في المستقبل القريب.

أنجيلا: إذاً فقد شارك الطلاب في التدريب.

أماندا: نعـم. فأنا أظن أن الاندهاش الكبير بالنسبة إلى الطلاب، من وجهة نظر التعليـم بقيادة البحث، كانت تطبيق الحافز السلبـي، والحصول على الاستجابة، ثم التحريـر مباشرة. الآن، وبعـد أن شاهدوا أداء المُهر، يبدو الأمر بالفعل أفضل بكثير بالنسبـة إليهـم. وقد لاحظـوا، بالدرجة الأولى، الفـرق في الاستجابـات التي تبديها تلـك المُهر التي خضعت للطريقـة التقليدية. فالتعامل مع هذه المُهر أسهل بكثير من النواحي كافة. ثمة فرق حقيقي، وقد كان لذلك وقع على تعلمهم أيضاً.

أنجيلا: يبدو أنه لم يكن بإمكانك إجراء البحث دون وجود الطلاب.

أمانـدا: تنطوي إحدى وحداتـي التعليمية على الوصول بأحصنـة غير مؤهلة إلى مرحلة مهمة من التأهيل. ثمة كثير من الأسئلة التي تطرح دائماً عن المفاهيم المختلفة للتدريـب، لهـذا فنحن نجري تجـارب صغيرة لنجيـب عن أسئلة الطـلاب. في العام الماضـي، أدخلت بعض طرائق معايير التمرين النموذجيـة واتخذت مقاييس مختلفة لمراقبـة التأهيـل. كان إجراء التجـارب النموذجية يتم باستمـرار في بيئات مخبرية باستخـدام أجهـزة السير، لم يتم إجراؤها في الحقل الخارجـي، وهذه البيئة بالطبع تحاكـي بيئة العالم الحقيقي. وهـذا العام نضيف أساليب مختلفـة للتأثير عن طريق الحصة الغذائية، التي يجب أو لا يجب تطبيقها قبل تمرين مجهد للحصان. لقد كان

الطــلاب مستمتعين بكل ذلك، ومهما كان ما يحــدث، فإنه يستحق ذلك، إذ يكفي أنه يثــير حماسهم. فهم جميعاً يعملون بجد لتنظيم مقدار وجبــة الطعام والشراب. كما أن لديهــم شروط بحث مناسبة (فمعظم هــؤلاء من طلاب السنة الأولى) كالتخفيف قــدر الإمكان من التغيــيرات، وتصميم خطــوط عريضة عشوائية لمشــروع، والتفكير بالإحصائيات، وما إلى ذلك.

(وارن - سميث Warren - Smith، ماكلين McLean،
نيكول وماكغريفي Nicol and McGreevy 2004)

إن ما يتم شرحه هنا هو علاقة جوهرية بين البحث والتعليم. فالطلاب لا يشاركون في فعاليات البحث ليتعلموا وحسب، ولا هم، ببساطة، يتعاونون مع مجموعات الطلاب فقــط بهدف إجــراء التقصي. إنهم يتعلمــون عبر عملية بناء المعرفــة، التي تتم لدى إجراء بحث حقيقي بالتعاون مع الباحث.

إن الجانب المهم في هذا المثال هو أن إنجاز البحث على النحو الأكمل، يتطلب عدداً مــن المشاركــين يعمل كل منهم مع مهر. يمكن للطلاب التعلــم عبر المشاركة بالبحث، لأن البحث بحاجتهم.

في الجزء الروتيني من مقرر العمل في بحثهم، شارك 1000 من طلاب علم الأحياء في جامعــة سيــدني في بحث يهــدف، في آن معــاً، إلى جمع، وتنميــة وتحديد البوغات الفطريــة في كامل مناطــق العاصمة سيدني. بعد ذلك يتــم تنظيم المعلومات وتحديد الاتجاهات الحساسة. ثم يقوم كل طالب بكتابة تقرير عن أعماله وملاحظاته، وتكون النتائج النهائية قابلة للنشر في إحدى الصحف العلمية. هذا أيضاً بحث لتطوير معرفة جديدة، لا يمكن إنجازه بطريقة أخرى. لأنه يحتاج إلى عدد كبير من الأشخاص الذين يعملون معاً لجمع المعطيات من منطقة واسعة المساحة. إن العدد الكبير من الطلاب لا يعيق تجارب البحث، بل يجعلها ممكنة.

ثمــة مثــال آخر يعدّ فيــه البحث جزءاً مــن مقرر غير الخريجين. وهــو الذي جاء بــه هاســوك تشانج Hasok Chang مــن الكلية الجامعيــة University College في لندن. والفكرة هنا أن يعمل الطلاب على بحوث مستقلة يجمع بينها موضوع مشترك،

وليكـن مثلاً تاريخ الكلور، هذه المادة الكيميائية. وفي نهاية العام، يتم جمع نتائج عمل الطـلاب (ملاحظات القراءة، ونتائج البحث في المؤلفـات المتعلقة بالموضوع، والنسخ المصورة من المواد التي تم الحصول عليها، والمعطيات، والملاحظات المخبرية، ومراجع الحواشي، والتقارير، الخ..) لتكون جاهزة لمجموعة طلاب السنة اللاحقة.

لإعطاء صفة مميزة للعمل الذي تم إنجازه حتى الآن، سأذكر بإيجاز شديد اثنين فقـط من المشروعـات. الأول عمل على تقصي تاريخ «غرفة الكلـور» وهو أسلوب يبدو أنــه كان شائعاً في العشرينيات من القرن الماضــي في أمريكا، ويستند إلى فكرة تقول إن استنشاق غاز الكلور منخفض التركيز يفيد في شفاء ومنع الزكام والأنفلونزا. وقد اكتشف الطلاب أن فريق الحرب الكيميائية الأمريكي قد عزز هذه الفكرة باعتبارها تطبيقاً مفيـداً لوسائل الحرب الكيميائية، لكنها واجهـت ردة الفعل الشعبية المعادية في أعقـاب الحرب العالميـة الأولى. والمشروع الآخر عمل علـى تقصي اكتشاف الكلور للمـرة الأولى عام 1774 على يد الكيميائي السويدي سكيلي Scheele، الذي لم ينظر إلى الكلـور على أنه عنصـر بل «حمض المورياتيك منزوع اللاهـوب». يمكن للمرء أن يتخيـل أن سـوء التعريف هذا قـد تم تصحيحه ما أن تم إلغـاء نظرية اللاهوب. لكن مـا حدث فعلياً هو أنــه لم يكن من الثورة الكيميائية إلا أن أعادت تصنيف الكلور على أنــه «حمض المورياتيـك المؤكسد». وقد كانت تلك دراسة ممتـازة عن الوثائق السرية الأصلية، إذ تشرح السبب الذي جعل المعسكرات المعارضة من كيميائيي القرن الثامن عشــر تؤمن بما كانت تؤمن به. لقد تجاوز هذان المشروعان بمراحل كل ما هو مكتوب ليساعـد على فهـم هذا الموضوع. وستستمر المرحلة الحالية مـن المقرر مدة عام آخر (2004 - 2005). بعد ذلك نخطط لجمع النتائج في كتاب يحمل مبدئياً عنوان: عنصر الخلاف: حياة الكلور في العلم، والطب والتكنولوجيا والحرب.

(تشانج 2005: 388)

ويـرى تشـانج أنـه تم إنشـاء مجتمـع مـن الباحثـين في هـذا المقـرر، وذلك عبر الموضوعـات المتعلقـة التي كان الطلاب يعملـون عليها من جهة، وعـبر الطريقة التي تـرث فيها مجموعة الطلاب في كل عـام عمل مجموعة طلاب العام السابق، من جهة

أخـرى. ويقـول تشانج إن من المفيـد اختيار موضـوع بحث لا يكون فيـه المعلم خبيراً إرشادياً. ولكن بالرغم من ذلك، فالطلاب يعملون بشكل حقيقي لبناء معرفة جديدة عـبر بحثهـم؛ وهي معرفة سيتم في النهاية نشرها ضمـن كتاب. سنعود في نهاية هذا المقطع إلى القضايا التي أثارها هذا المثال.

خطط بحث الطالب غير الخريج

قمنا، حتى الآن، بدراسة حالات يشارك فيها الطلاب غير الخريجين في البحث على أنه جزء متمم لمقرراتهم. لكن، ثمة طريقة أخرى يمكن للطلاب عبرها أن يشاركوا في البحـث عبر برامج بحث خاصة لغير الخريجين، حيـث يسهم الطلاب في بحث فعلي يتـم إنجـازه في الجامعة. «إن بحث غـير الخريجين هو تقصٍّ أو تحقيـق يتم إنجازه مـن قبل طالب غير خريج يسهم في المعرفـة إسهاماً أصلياً وفكرياً وإبداعياً». (جمعية بحـوث غـير الخريجين 2003). في مثل هـذه البرامج يقوم طلاب مختـارون بإنجاز بحـث أثناء مـدة زمنية محددة، عادة مـا تكون في عطلة الصيـف، باعتبارهم جزءاً مـن فريق بحث، أو جنبـاً إلى جنب مع باحث أكاديمي معـين. ويبدو أن معظم خطط بحـث غير الخريجين تكون موجهة إلى السنوات الأولى من تعليم ما قبل التخرج؛ أي، في السنـة الأولى أو الثانية، على عكس التدريب الذي يقوم به الطلاب الذين ينجزون مشروعات الأطروحات المذكورة أعلاه.

يصعـب تقدير مدى انتشـار الممارسة التي يشارك فيها الطـلاب الأصغر سناً في برامـج بحث غير الخريجين. وقد أعلن مجلس بحوث غير الخريجين في أمريكا، على سبيل المثال، بأن لديه نحو 400 عضو. بعض الجامعات لديها برامج ضخمة. حيث نجد، مثلاً، أن نحو 80 بالمئة من طلاب جمعية ماساشوسيت للتقنيات MIT غير الخريجين يشاركـون مـرة على الأقـل في برامج بحـث غير الخريجـين أثناء سنـوات دراستهم الجامعيـة. كما تضم جامعة أريزونا The University of Arizona 140 طلاباً غير خريـج يشاركون في برنامج بحث علم الأحياء وحـده. في الولايات المتحدة يأتي تمويل بحث غـير الخريجين من مؤسسة العلوم العالميـة National Science Foundation

وكذلك من العديد من المؤسسات الخاصة وخطط المنح الطلابية. هارفارد Harvard علـى سبيل المثال، لديها 700 طالب ضمن خطة منح طلابية واحدة. وباختصار نقول إن بحـث غير الخريجين هو جانب من جوانـب الحياة الجامعية، تم تأسيسه جيداً في الولايـات المتحدة. ثمة العديد مـن المؤسسات التي تمتلك مراكـز مخصصة لتنظيم بحـث الطلاب غـير الخريجـين. ويقوم العديـد منها بتنظيـم مؤتمـرات وفعاليات. وينشرون صحفاً خاصة لعرض أعمال الطلاب.

وفيما تنتشر ظاهرة اشتراك الطلاب غير الخريجين في مثل هذه المشروعات التي تـؤدي إلى بحوث حقيقية في السنـوات الأولى في جامعات الولايات المتحدة، تبدو هذه الظاهـرة نـادرة نسبياً في بلدان أخرى. وهذا يقود إلى التساؤل، لماذا لا تصبح شائعة في كل مـكان؟ وفقـاً لمعرفتي بالموضوع، فـإن مشاركة الطـلاب، في أستراليا مثلاً، في مشروعـات حقيقية للطلاب غير الخريجين هو أسلوب غير معروف تقريباً، باستثناء خطـة العلماء لبحوث الصيـف في جمعية أستراليا الوطنيـة، وبرنامج معرفية بحوث عطلـة الصيف في جامعة سيدني. في المملكة المتحـدة أيضاً ليس لهذه الممارسة تاريخ أو تقليـد، كالـذي نجده في الولايـات المتحدة. والسبب وراء ذلـك ربما أنه لا وجود في هـذه البلدان لتقليد توظيف الطلاب أثناء مدة دراستهم الجامعية، «فيما هم يشقون طريقهم في الكلية». كما أن الضغط المتزايد على تمويل الطلاب لا يبدو مشجعاً للبدء بمثـل هذه الخطط. وغالبـاً ما يتم التعامـل مع مشاركة الطلاب غـير الخريجين في البحـث، وخصوصـاً في السنوات الأولى بشـيء من الريبة. يستثنـى من ذلك خطط الكليـة الملكية، بجامعة لنـدن وجامعة واركويـك The University of Warwick في إنجلـترة، حيث تمول الجامعات الطلاب غير الخريجين ليعملوا في مشروعات أبحاث «حيـة»، مـع كادر أكاديمي، بدوام كامل أثناء العطل، أو بـدوام جزئي أثناء الفصول، كما هو الحال في أمثالها من الخطط في الولايات المتحدة.

وتتضمن العوائق الحقيقية والملحوظة التي تقف في وجه تطوير خطط البحث لغير الخريجـين، ضيق وقت الأكاديميين الـذي لا يسمح لهم بمتابعة الطلاب، وعدم وجود مكان وتجهيزات للمختبر، والتقيد بالمنهاج أثناء الوقت اللازم لتهيئة الطلاب من أجل

فهـم تجربة البحـث، والمكافآت والحوافز غير الكافية التـي تقدم للأكاديميين مقابل المشاركـة، وثقافة البحـث التي لا تشجع الباحثـين الشبان (مورسـ Morse 2003). بشأن مشاركة الطلاب في مشروعات أطروحات التخرج، وهو عُرف منتشر على نطاق واسع، أن يكون عائقاً إضافياً أيضاً. إضافة إلى ذلك، ووفقاً لبوردو Bourdieu، يمكن لمواقف الأكاديميين التي تحتجز الطلاب على هامش العالم الأكاديمي وتحتكر الامتياز والمنزلـة الرفيعـة، أن يكون لهـا تأثير أيضاً. مـن الواضح أن التمويـل الذي يأتي من مؤسسة العلوم الوطنية الحكومية يعدّ تشجيعاً. وحقيقة الأمر، إن العلاقة بين التعليم والبحـث، كما سنرى في المقطـع الثامن، قد تأثرت بشكل كبـير بسياسات الحكومات وجمعيـات البحوث. فغياب الرواتب والمنح التعليمية التي تمول بحوث غير الخريجين، والإعراض الذي تظهره هـذه المؤسسات عن تمويل هذه البحـوث، من شأنه أن يكون حاجزاً لا يمكن غض الطرف عنه.

إذاً، مـا هي فوائد مشاركـة الطلاب في خطط بحث غـير الخريجين؟ هل يلعبون دور معاونـين إداريين من الرتبة الثانية، أم تتـم معاملتهم على أنهم جزء من مجتمع الأكاديميين؟ كشفت دراسة أجريت في أربع كليات لفنون الصناعات الحرة في الولايات المتحـدة أن الفائدتـين الرئيستـين اللتـين يجنيهما الطـلاب هما عدد مـن المكاسب الشخصية والاحترافية، كزيادة الثقة (بقدرتهم على إجراء البحث، مثلاً، والمشاركة، علـى أنهم علمـاء، في بناء المعرفـة الحقيقيـة، أو الإحساس بأنهم علمـاء) والفائدة الأخـرى هي التطور العقلي الذي يطرأ على التفكير وأداء العمل بوصفه باحثاً، بما في ذلـك تطوير القدرة على تطبيق المعرفة والمهـارات، وتطوير التفكير النقدي ومهارات حل المشكلات، والفهم الأكثر تقدماً لطبيعة العلم، وكيفية بناء المعرفة العلمية (سيمور Seymour، هنـتر Hunter، لورسـين Laursen وديتنـوني Deantoni 2004). لاحظ هـؤلاء الكتاب أيضـاً أن نحو 20 بالمئة من الطلاب أظهروا تقدمـاً في المهارات، وعلى الأخص مهارات التواصل. كما وجد بعضهم أن التجربة قد بيّنت لهم بوضوح الأهداف التي يسعون إليها في حياتهم. كما أشار العديد من الطلاب إلى اعتقادهم بأن الفوائد التـي حصلوا عليها كانت قابلة للتطبيق في العديد من المواقف المختلفة. ويعلق سيمور

وزملاؤه أنه كان من الواضح أثناء مقابلات أجريت مع مرشدين أكاديميين، بأنهم لم يكونوا مدركين للتطور الشخصي والاحترافي الذي طرأ على الطلاب الذين أشرفوا عليهم. ويقولون إن أدب البحث لم يأت بوضوح على هذا الجانب من تجربة بحث غير الخريجين. ويعلقون قائلين: لعل هذا يكون انعكاساً للصعوبة التي يجدها الأكاديميون في التركيز على الجوانب المؤثرة للتجربة. ويضيفون: «ثمة تجاهل واضح لتأثير هذه التجارب القوي على الشبان -ونتائجها على التهيؤ للمرحلة الاحترافية- في الوقت الذي يتم التركيز فيه على قضايا من طراز: كم من هؤلاء يختارون الالتحاق بالجامعات ويخطئون الهدف ربما؟ (سيمور وآخرون 2004: 531). كما يمكن أن يكون انعكاساً لرأي في البحث تكون فيه شخصية الباحث غائبة» (انظر المقطع الثاني).

إن الأمر الأهم بالنسبة لنقاشنا في هذا المقطع هو تقدير الطلاب العالي لفرصة العمل مع الأكاديميين في إطار علاقة مباشرة. فهم يرون أن أحد المكتسبات المهمة التي يحرزونها هي فرصة العمل زملاءً مع الأكاديميين والباحثين الآخرين، والاكتشاف بأن هؤلاء الأشخاص يؤدون عملهم بجدية. يعلق أحد التلاميذ، على سبيل المثال، قائلاً:

حين ذهبت إلى المؤتمرات -وخصوصاً ذلك الذي أقيم في السنة الماضية- شعرت بأنني عالم فعلاً. كنت بين علماء. كنت محاطاً بهم من كل جانب -حدثتهم عن بحثي وكانوا يتحدثون إلي. كانوا يتحدثون إلي... لا باعتباري أقل منزلة منهم، بل نداً لهم. وقد أشعرني ذلك بالراحة فعلاً- حتى أن بعضهم سألني إن كانت هذه أطروحتي للدكتوراه.

(طالب متخصص في الفيزياء، مقتبس
في سيمور وآخرين 2004: 509)

لقد عرفت كل من في الكلية... وكنت أنظر إليهم على أنهم زملاء فعلاً. أنت بوصفك باحثاً، تراهم زملاء لك؛ فأنت تعمل معهم. وتوجه إليهم الأسئلة، وهم متشوقون ليعرفوا ما الذي أفعله حين أعرف كيف يؤدون الأمور، أو بماذا يمكنهم أن

يساعـدوني... إنه منظور مختلف كلياً عن منظـور كونك طالباً.. كما أنك تتوقف عن الشعور تجاههم بالخوف.

(طالب متخصص في البيولوجيا، مقتبس في سيمور وآخرين 2004: 510)

تعليقاً على خطـة جامعة وارويك Warwick، يقول بلاكمور Blackmore وكوزين (Cousin 2003) أيضـاً إن الطلاب في هذه الخطة مرتاحـون للفرصة التي تتاح لهم للمشاركـة في مجتمعـات البحث. وقد وجدا أن الطلاب مرتاحـون لقدرتهم على لعب دور في إنتـاج المعرفـة عـبر المشاركة في التعليـم والتقصي. إن ما تـدل عليه مثل هذه الخطـط بوضوح هو أن التلاميذ غالباً ما يرتقون لمستوى التحدي وينجزون أكثر مما يتوقع منهم إنجازه، إذا ما أتيحت لهم فرصة المشاركة في البحث.

وقد أثارت نتائج هذه الدراسات سؤالاً مهماً جداً عن أساليب التعامل مع الطلاب حـين يصبحون علماء بحث مقارنة بكيفية التعامل معهم حين يكونون طلاباً. الطلاب جميعاً ممن شاركوا في دراسة سيمور وزملائه وأولئك الذين في جامعة وارويك أشاروا إلى أن التعامـل معهـم مختلف تماماً عما هـو عليه في أوضاع التعليـم والتعلم. وهذا يجعلنـي أتساءل إذا ما كان تأمين فرص المشاركة بالبحث الحقيقي في المنهاج سيغير طبيعة تعليم غير الخريجين، لكنه لن يغير، بالضرورة، طبيعة العلاقات بين الباحثين والطلاب. سنأتي على هذه النقطة في المقطع الحادي عشر.

في دراســة سيمـور وزملائه، ثمة دليل أيضــاً على تلقي الطـلاب لتعليم متطلبات الاحترافية الأكاديمية:

يعلـق الطلاب على الوقـت الطويل والانتباه الشديد المطلوبـين لتحقيق مشاهدات دقيقـة والوصـول إلى ملاحظات مفصلة، وعلـى الانتباه الذي تحتاجـه كل تفصيلة. يعلقـون على العمـل المضجر وعلـى المرات الكثيرة التـي تحتاج فيها المهـام المخبرية للإعـادة، وعلى ساعات العمل الطويلة التي يقتضيها البحث، والصعوبات التي تواجه الباحثين لإنجاز النتائج المطلوبة:

لا يخطـر لك أبداً أن العالم يقضي كل هذا الوقت الطويل... ولا يمكنك أن تتخيله يصـل إلى طريـق مسدود. لا يمكنـك أن تتخيـل أن عبقرياً مثـل آينشتاين، يمكن أن ينتهـي إلى طريق مسـدود، لكن هذا ما حـدث معه فعلاً. وهذا ما حـدث مع كثيرين غـيره. وهذا يجعلني أقدر هذا العمل عالياً، لأن من المدهش تجاوز كل ذلك والوصول إلى المعرفة التي وصلنا إليها اليوم في العلوم.

(طالب متخصص في الفيزياء)

كان ذلـك أكثر من تقدير فكري لما يجـري في البحث. لقد فهم هؤلاء الطلاب أن الأحداث الخطرة مثـل الهزائم والأخطاء وتكرار الإجـراءات والتجارب الفاشلة هي جزء طبيعي من عملية البحث.

(سيمور وآخرون 2004: 516 - 517)

وقد بينت خطة جامعـة وارويك أيضاً أن طرق مشاركة الطلاب في البحث يمكنها أن تطـور مهـارات أساسيـة لديهم، كتنسيق أعبـاء المرء، على سبيـل المثال، وتنظيم الوقـت، إضافـة إلى سلسلة واسعة من مهـارات البحث بما فيهـا البحث في المراجع، وتنظيـم المعطيات، ومهارات التجريب وما إلى ذلك. وقـد علق الطلاب على الحاجة لامتـلاك القدرة على التركيـز على عدد من المهام مجتمعة. وقد بينت التجربة تعقيد عمـل البحث، والحاجـة إلى الصبر والدقة العالية، وهما جانبـان مهمان من جوانب الاحترافية الأكاديمية. ويسوق كل من باكستر ماغولدا Baxter Magolda وبويز Boes وهوليـز Hollis وجاراميلو (Jaramillo 1998) نتائج مشابهة في إطار دراسة ضخمة للطلاب الذين شاركوا في تجربة بحث تم إنجازه في الصيف ودام عشرة أسابيع. وقد وجـدوا تزايد ثقة الطلاب بأنفسهم بوصفهـم متعلمين، وازدياد قدرتهم على التفكير بشكل مستقل، وفهمهم للتعلم على أنه عملية طويلة الأمد، وتزايد قدرتهم على تحقيق أهدافهم في الحياة. كما أنهم وجدوا أن الطلاب قد طوروا مفاهيم معقدة عن المعرفة باعتبارها نتيجة للمشاركة في تجربة البحث.

وفي مبادرة بريطانية أخرى، قامت زامورسكي (2002) بدعوة اثني عشر طالباً جامعياً للمشاركة في مشروع بحث لاختبار تجارب الطلاب في البحث في جامعة إيست آنجليا East Anglia في المملكة المتحدة.

تقدم هذه الطريقة مدخلاً غنياً إلى بنك المعطيات من المجموعة الأساسية التي تم إجراء البحث عليها. كما أنها تختبر نموذج تعلم يتميز بشكل خاص في أنه يدعو الطلاب للاندماج بعملية البحث كلها؛ أي أن يشاركوا في تصميم البحث، ووضع جدول المقابلات، والعمل التحليلي المبكر، إضافة إلى مشاركتهم في بعض فعاليات النشر والعرض.

(زامورسكي 2002: 413)

تم ذكر نتائج هذا البحث في المقطع الثالث. الأمر المهم الذي تجب ملاحظته هنا هو أن الطلاب كانوا مؤهلين تماماً وقد تم التعامل معهم على أنهم مبدعون مساعدون في إنتاج البحث. ومن ثَمّ فقد قمت بإجراء دراسة موازية مع طلاب السنة الثانية. والممتع في هذا النقاش، أي في نقاش قضايا البحث وتوجهه والموافقة عليها، هو أن تكون لغة المرء ملطفة لتتناسب مع طلاب يتم التعامل معهم على أنهم زملاء مشاركون أصغر سناً، لا على أنهم طلاب موظفون أو مساعدون.

لاحظنا حتى الآن، أن ثمة طرقاً مختلفة لمشاركة الطلاب في عملية البحث بهدف التعلم. ويمكن للتعليم المعزز بالبحث أن يأخذ شكلاً يعمل فيه الطلاب ضمن مجموعات تشاركية ترتبط بمشكلات حددها المعلمون، كما وتشارك ربما في بحث المعلمين. مع ذلك يجب الانتباه؛ فبالقدر الذي يرتبط فيه الطلاب بشكل كامل في مجتمع الباحثين، علينا أن نطري على محاولات المعلمين لإشراك الطلاب في مجتمعهم بشكل تام، الأمر الذي يجب أن يتم لأسباب تتعلق بطرائق التدريس. ثمة أخطار من استخدام الطلاب لإنجاز مهام بحث تافهة وتكرارية تسبب الملل وتهدر الوقت. وقد تنبهت إلى مخاطر استغلال الطلاب حين قمت بزيارة إلى ورشة عمل. حيث حدثتني إحدى المشاركات كيف طلب منها، ومن زملائها الثلاثين في الصف أن يستخرجوا عن الحاسوب نسخاً

ورقية لأشكال مختلفة من الشعب المرجانية. لو طُلب من الطلاب إجراء هذا التمرين لمرة واحدة فقط، لكان تمريناً تعليمياً. لكن ما حدث فعلاً هو أنهم قاموا بإجرائه لمدة فصل كامل، تم أثناءه إنجاز عمل ضخم مضجر قام المعلم في النهاية بنشره دون الإشارة إلى جهد الطلاب. هذا هو الجانب المظلم من التعليم بقيادة البحث، حيث يتم استغلال الطلاب. ولكن، لحسن الحظ، إن هذه الأمثلة نادرة الحدوث.

النتيجة

في هذا المقطع وضحت عدداً من الطرق المختلفة، التي يشارك عبرها الطلاب غير الخريجين في البحث والتقصي. وأشرت إلى المحاولات الكثيرة التي بذلت لتقديم فرص البحث للطلاب.

الأمر المهم الملحوظ هو قلة عدد الباحثين الذين يشركون الطلاب في عالمهم؛ عالم البحث، واستبقاء الطلاب على مسافة من ثقافة البحث، باستثناء خطط بحث غير الخريجين الخاصة التي ينـدر عددها، إلا في أمريكا الشمالية. ثمة العديد من الخطوات التمهيدية التي تقف دون إشراك الطلاب في مجتمعات الممارسة الأكاديمية التي يشارك فيها معلموهم. صحيح أن البحث الجماعي يلقى التشجيع، لكنه يتم باستمرار فيما بين الطلاب. غالباً ما يحدد المعلمون الموضوعات التي سيجري الطلاب تحقيقاتهم عنها. ويمكن تبرير ذلك على خلفية ضرورة التأكد من أن الطلاب يكتسبون إدراكاً معرفياً وثيق الصلة بالموضوع. في الحقيقة، غالباً ما يكون الطلاب في مؤسسات التعليم العالي لهذه الأيام مطالبين بتعلم ما هو مقرر لهم أن يتعلموه في مخطط الوحدة أو المادة. وحسب اعتقادي، يتماشى التركيب المعياري لمقررات الشهادة هذه الأيام، مع الحاجة إلى قابلية التعديل، لكنه يتعارض مع قدرة الطلاب على المشاركة في التحدي النقدي للتقصي الاستكشافي المفتوح. فقد تم بتر قدرة الطلاب على المشاركة في التقصي الذي يتجاوز النتائج المحددة في وثائق المقرر، مما يحد من قدرتهم على المشاركة في بناء المعرفة وفقاً لما جاء به بيريتر (2002). ويكمن التحدي في التفكير بتغيير ذلك، أي في إيجاد فرص تمكن الطلاب من اكتشاف

الإدراك المعرفي الضروري عن طريق الأسئلة التي يولدونها بأنفسهم. وكذلك بإيجاد فرص تمكنهم من استنباط نتائج يرغبون، هم أنفسهم، بالوصول إليها من تعلمهم.

ولا قيمة أيضاً لحالات عديدة يعمل فيها أهل الحرفة على مشاركة الطلاب في عمليات التقصي، بهدف تعلم ما جاء في مقرراتهم. ومع تزايد اعتماد أهل الحرفة على الدليل، وذلك بتقويمهم لاستخدام البحث جزءاً متمماً للممارسة الاحترافية، يغدو الطلاب مطالبين بأن يشاركوا في التقصي ليتعلموا. وفي الوقت ذاته، يتعلمون كيفية التقصي عن جوانب الممارسة. لاحظنا تنوعاً، داخل الحقول المختلفة، في مدى تشجيع الطلاب على الانضمام إلى النقاشات عن طبيعة المعرفة. وهذا ملحوظ بشكل خاص في الحقول المعرفية المحدثة.

من الواضح أن التعامل مع الطلاب كطلاب، يستبقيهم في موقع ثانوي. وهذا يساعد على ضمان سرية العالم الأكاديمي. في حين يعمل النظر إلى الطلاب على أنهم زملاء أصغر سناً، على تغيير ديناميكية علاقتهم بمعلميهم وبالجامعة. وهذا يوحي بأننا إذا ما أردنا تجاوز الفصل بين البحث والتعليم، يجب تغيير صيغة الخطاب بين التعليم والطلاب. وسنتابع هذه الأفكار في المقطعين العاشر والحادي عشر، لكننا سنتحول الآن لاختبار عملية التعليم والتعلم على أنها عملية بحث بحد ذاتها.





التعليم بصفته بحثاً

إحـدى الطرق التي يحاول الأكاديميون عبرهـا تجاوز الفصل بين التعليم والبحث هـي تحويل التعليم إلى بحث. كما رأينا في المقطـع الثاني، فإن الاعتراف بأن المجتمع الأكاديمـي يعطي للبحث قيمة أعلى من التعليم، قاد العلماء لأن يعيدوا تحديد طبيعة العمـل العلمي ليشمل التعليم. ويعدّ نشـاط معرفية التعليم والتعلم نتيجة لهذا العمل. لاحظنا في المقطع الثالث أنه حين طلب من الأكاديميين إعطاء مثال عن التعليم المعزز بالبحـث، أعطى العديد منهم أمثلة عـن إجراء البحث عن التعليم. لذلك يدرس هذا المقطـع، والمقطع الذي يليه، كيف يمكن للتعليم أن يحاكي البحث عبر معرفة ما يُفهم من معرفية التعليم والتعلم الجامعي واكتشاف مضامينها؟

إن تأمـلاً عميقاً لمعرفية التعليم والتعلم وإنجازاتهـا (الفعلية والمحتملة) لا بد أن يقـود إلى فهـم بعض تحدياتهـا. ما أريد قوله هـو أن ثمة تضاربـات في أهدافها وإن تحقيقها ليس واضح المعالم كما أراد لنا العلماء أن نظن، بل إن بإمكان معرفية التعليم أن تقـود إلى تطوير مجتمعات تقصٍّ تعليمية شاملـة تضم الأكاديميين والطلاب على حـد سواء. يبحـث هذا المقطـع، في المقام الأول، مـا يفهم بمعرفية التعليـم والتعلم. ثـم يدرس أدب البحـث والنظريات التـي يستند إليهـا. وهذا بدوره يقـود إلى بحث القضايا المتعلقة بالتوجهات المعرفية المختلفة، وانتشار معرفية التعليم، وأخيراً ببعض القضايا الأخلاقية. والهدف الأهم هو إرساء الأساس لبحث المعاني الضمنية لمشاركة الأكاديميين في معرفية التعليم والتعلم، وهو موضوع المقطع السابع.

فهم معرفية التعليم والتعلم

استحوذت الصياغة المبدئية لمعرفية التعليم والتعلم التي قدمها بوير Boyer على تصـورات معلمـي التعليم العالي، الذيـن يجهدون لتطوير الكليـات، ويفكرون بكيفية

تعزيـز عمليات التعليـم والتعلم. لكننا حققنا اليوم تقدماً كبـيراً عن تلك الصياغات المبدئيـة التي قدمها بوير وزملاؤه. التي أتينا على ذكرها باختصار في المقطع الثاني. وبعد مضي خمسة عشر عاماً على نشر كتاب «إعادة دراسة المعرفية التعليمية»، تشكل لدينا الآن فهم أفضـل لماهيتها وكيفية استخدامها (كريبر Kreber 2002). وبالرغم مـن بعض الشكوك في مـا إذا كان مصطلح «معرفية التعليـم» مفهوماً بشكل عام من قبـل الأكاديميـين (انظر، علـى سبيل المثـال، نيكولز 2004)، ثمة عمـل مكثف يجري الآن لتحليـل معناها. ويشمل حقولاً معرفيـة محددة، وأمثلة تدل على كيفية تطبيقها، والعديد من الأمثلة التي تظهر التطورات التي طرأت على التعليم تحت رعايتها، وعدداً من النقاشات التي تبين كيف تعمل هذه التطورات على إحداث تقدم نوعي على صعيد تعلم الطلاب في مرحلة التعليم العالي.

أراد بويـر توسيع فرضية المعرفيـة التعليمية، لكن إحدى نتائج تعريفاته الجديدة، وبالتحديـد، مفهوم المعرفية التعليمية للتعليم والتعلم التـي غدت معروفة الآن، كانت توسيع طبيعة ما يفهم بالتعليم. عملت معرفية التعليم والتعلم على إثارة الشك عن فهم ماهيـة التعليم وتغييرها، وذلك بوضـع تطبيق التعليم ضمن سياق فكري أوسع. ولكن كلما ازداد فهم ماهية التعليم، ازدادت شموليتها وقادت إلى المزيد من الشكوك.

وفيمـا أكد العمل المبكر الذي تنـاول معرفية التعليم والتعلم على الأفكار التي تُجلّ التعليـم وتحث على مكافأتـه كونه عمليةً مركزيـة، قام شولمـان Shulman، مؤخراً، بإدراجه ضمن سياق أوسع قائلاً:

إن حرصنـا على المشاركة في مثل هكذا عمـل يتلخص في دوافع ثلاثة: اهتماماتنا الحرفيـة، ومسؤولياتنا المنفعية، وضغوط السياسة. تعمل معرفية التعليم والتعلم على دعم أدوارنـا الفردية والحرفيـة، ومسؤولياتنـا التطبيقية تجاه طلابنـا ومؤسستنا، إضافـة إلى التزامنا الاجتماعي والسياسي تجاه أولئك الذين يدعمون التعليم العالي ويتحملون مسؤوليته.

(شولمان 2000 أ: 53)

يقــول كل من تريغويل وشيــل (Trigwell and shale 2004) بــأن لمعرفية التعليم جوانــب تصويرية (فهم، وتصنيــف، وتحديد وشرح معنى ماهيــة المعلمين والتعليم) وجوانــب هادفة (هدف للوصول إلى نهاية، وهــذه النهاية هي تطوير تعلم الطلاب). ويوافــق معظم العلمــاء الآن على أن معرفيــة التعليم والتعلم، بالرغــم من تجليها في صيــغ متعددة، إلا أنهــا تنطوي على استمرارية في «تعلم التعليــم والدليل على المعرفة التعليميــة» (كريبر وكرانتــون Kreber and Cranton 2000: 477 - 8). ويميز هذان المؤلفان أربعة عناصر:

1- بحث استكشافي عن التعليم والتعلم.

2- تفوق التعليم الذي تبرهن عليه مكافآت التعليم وتقويماته.

3- الانعكاس على عمل الباحثين التعليميين وتطبيقه.

4- الانعكاس على الممارسة وعلى البحث المتعلق بالتعليم في حقل المعلم المعرفي.

وهكــذا تعمل معرفية التعليم والتعلم علــى إبعاد التعليم عن بؤرة التركيز المباشر، الــذي ينصــب على ما يحدث في غرفة الصف. بذلك لا تغــدو مهمة التعليم مقتصرة علــى كيفيــة تعلم الطلاب لمضمون معــرفي محدد، بل إنها الطريقــة التي تمكن المعلم مــن إشراك الطــلاب في عملية التعلم. بعبــارة أخرى، يغدو التعليــم بحد ذاته شكلاً من أشــكال التقصي. يقول كل من هاتشينغز وشولمــان (Hutchings and shulman 1999) إنه قبل تطوير فكرة معرفية التعليم والتعلم، لم يكن لدى التعليم آلية ميكانيكية للتجــدد. وعلى خلاف البحــث الذي يتطور لدى إجرائه باتبــاع عملية مقابلة الأقران وعمل الفريق التعاوني، فإن التعليم يتخلف عن الركب ما لم يستند إلى أسلوب علمي. ويعلــق كل من هاتشينغز وشولمان قائلــين: «إن معرفية التعليم ليســت مرادفاً للتعليم الممتــاز؛ إنها تحتــاج إلى نوع من «التغير المستمر» تعمل عبره الكلية على صياغة أسئلة تتعلــق بتعلم الطالــب والتحقيق فيها. (هاتشينغز وشولمــان 1999: 13). بذلك يصبح التعليم موضوعاً لعملية تغيير وتكيف مستمرة.

ثمة العديد من الأمثلة التي تورد على سبيل التندر عن معلمين يطورون جوانب ممارستهم نتيجة اشتراكهم في التقصيات التي تتم أثناء تعلم طلابهم. ثمة برهان يورد على سبيل التندر، أيضاً، يقول إن المعلمين الذين استهلوا ممارسة معرفية التعليم والتعلم غدوا قادة في تطوير التعليم في كلياتهم. في جامعة سيدني، على سبيل المثال، يكون أمثال هؤلاء المعلمين قادرين على إثارة الارتياب في أفكار تخص التعليم مع وجود برهان على فكرتهم من أدب البحث. نتيجة لذلك، ثمة أمثلة في أدب البحث تم الاستشهاد بها لتأييد طريقة تصميم الكلية بأكملها لمقرراتها. (انظر، على سبيل المثال، مؤسسة التعليم والتعلم 2001). ثمة برهان على أن المشاركة في التدريب في التعليم الجامعي يقود إلى ازدياد الرضا عند الطلاب وتزايد في اتباع أسلوب التعليم الذي يعتمد التركيز على الطالب (لوديك Lueddeke 2003، غيبس وكوفي Gibbs and Coffey 2004). لكن ليس معروفاً بشكل عام ما إذا كان مثل هذا التدريب يتسم بتركيز على الأساليب التعليمية. غالباً ما يكون التركيز منصباً على تطوير لمهارات التعليم أو لتطبيق معين فيه، كالتعليم المرن وعبر الإنترنت، وتقويم تعلم الطالب، والإشراف على طلاب الدراسات العليا وإخضاعهم للإشراف الدولي، وهو ما حصل في دراسة أسترالية عن برامج المرتبة الثالثة من جائزة التعليم (ديرن Dearn، فريز وريان Fraser and Ryan 2002). والمثير للدهشة فعلاً، أن ثمة برهاناً ضعيفاً على أن معرفية التعليم والتعلم الجامعية تعزز التعلم (هيلي Healey 2000). لكن ما أريد قوله هو إن أهمية معرفية التعليم لا تكمن في قدرتها على الوصول بشكل مباشر إلى إحداث تغييرات في ممارسات التعليم والتعلم، بالرغم من أهمية هذه التغييرات، بل في قدرتها على الوصول إلى إحداث تطوير بين الأكاديميين بشأن النقد الانعكاسي الذي أشار كل من بوردو وواكانت Bourdieu and Wacquant، أي إلى أهميته إذا ما تم إجراء تغييرات في التعليم العالي. وهذا، حسب اعتقادي، ما يجب أن نتعامل معه بجدية، بعد أخذ كل ما ذكرناه بعين الاعتبار.

لقد قاد تفاعل القضايا داخل مفاهيم معرفية التعليم والتعلم الجامعية بعض الكتّاب إلى تطوير نماذج نظرية لها. وقد طرحت بعض النماذج أفكاراً عَن إمكانيات

معرفيــة التعليم والتعلم ومجالاتهــا، وأتاحت إطلاق الأحكام علــى مدى تبنيها. كما ربطــوا أفــكار معرفية التعليــم بنظرية أوســع. وهنا أرغــب في أن أستنــد إلى ثلاثة نمــاذج أعتقد أنها مفيــدة في تطوير فهم أستــذة التعليم والتعلــم وتطبيقاتها داخل مؤسســات التعليم العالي. هذه النمــاذج هي: نموذج تصويــر الظواهر، وهو نموذج ترينغويــل Tringwell ومارتــين Martin وبنيامــين Benjamin وبروسير (Prosser 2000) المدروس في هــذا المقطــع، ونمــوذج كريــبر Kreber وكرانتــون (Cranton 2000) المستقى من ميزيــرو Mezirow وهابيرماس Habermas، ونظريات كيميس Kemmis وماكتاغــارت McTaggart للممارسة الاجتماعية في المقطع السابع. تلقي هــذه النماذج الضوء على أهمية معرفية التعليم والتعلم الجامعية أداةً لدمج التعليم بالبحث، وتثير بعض القضايا الجوهرية في العلاقة بينهما.

الأدب والنظرية

إذاً، ثمــة إجماع عــام على أن هدف معرفيــة التعليم هو سبغ الصفــات التثقيفية علــى التعليم بهدف تعزيز التعلم (هاتشينغز وشولمان 1999؛ كريبر وكرانتون 2000؛ هاتشينغــز وباب Babb وبجورك Bjork 2002؛ كريبر 2002؛ تريغويل وشيل 2004). يقــول تريغويل وزمــلاؤه (2000: 156) بأن هدف التعليم المثقف هــو «أن نوضح كيف جعلنــا التعلــم ممكناً». وبهــدف تحقيق ذلك، قالــوا: «يجب أن يكــون المعلمون ملمين بمعلومــات عــن أدب التعليــم والتعلم ومنظوراتهمــا النظرية في حقلهــم المعرفي، وأن يكونوا قادرين على جمع وتقديم برهان دقيق عن التأثير».

اعترافــاً منهم بتأثير بويــر (1990) وغلاسيك Glassick وهوبر Huber وميروف (Maeroff 1997) والعمــل الــذي قامــت بــه كلية كارنيجــي، أنشأ تريغويــل وزملاؤه (2000) نموذجــاً لمعرفيــة التعليــم. يستند إلى، ويســير جنباً إلى جنب مــع دراسات تصوير الظواهر التي قام بها المعلمون، ومع مفاهيم الطلاب عن التعليم والتعلم الذي يتــم في الدرجــة الأولى في أسترالية، واستشرافاتهم حولــه (انظر، على سبيل المثال، بيغــز 1999 ، Biggs 1996؛ بروســير وتريغويــل 1999؛ رامســدن 2003 أ؛ ماكينزي

2003). وقد وجدوا خمس فئات لشرح طرق فهم الأكاديميين وتجربتهم لمعرفية التعليم التي، حسب قولهم، تتراوح من آراء أقل شمولية إلى أخرى أكثر شمولية:

آ - معرفية التعليم هي معرفة أدب التعليم بجمع وقراءة ذلك الأدب.

ب - معرفية التعليم هي تطوير التعليم بجمع وقراءة أدب التعليم.

جـ - معرفية التعليم هي تطوير تعلم الطالب عبر تحقيق المعلم عن تعلم طلابه وعن تعليمه الذي يقوم به هو.

د - معرفية التعليم هي تطوير المعلم لتعلم طلابه بمعرفة أدب التعليم والتعلم وربطه بالأدب والمعرفة الخاصين بحقل معين.

هـ - معرفية التعليم هي تطوير لتعلم الطلاب داخل الحقول المعرفية عامة، وذلك بجمع ونشر مجهود المعلم الذي قام به في التعليم والتعلم داخل فرع معين من فروع المعرفة.

(تريغويل وآخرون 2000: 159)

ما يقولونه هو أن فعل التعليم يسهم - وفقاً لأكثر الآراء المتعلقة بمعرفية التعليم شمولاً، وفي ضوء أدب البحث المتعلق بالتعليم والتعلم في التعليم العالي بشكل عام، وفيما يتعلق بفرع معين من فروع المعرفة بشكل خاص - في تعليم الطلاب على الصعيد العام والخاص. إنه يساعد على بناء مجموعة معارف عن تعلم الطلاب، وعن مضمون معرفي معين، وعن التعلم بشكل عام (تريغويل وآخرون 2000).

إن التمييز بين هذه الطرق لفهم معرفية التعليم كان يتم وفقاً لأربعة أبعاد تتوحد فيها تجارب الأكاديميين وطرق فهمهم لمعرفية التعليم. وقد أنشأ هذا نموذجاً متعدد الأبعاد (انظر الجدول 6. 1).

الجدول 6. 1 النموذج المتعدد الأبعاد لمعرفية التعليم

البعد المثقف (مدى ثقافة المعلمين عن التعليم والتعلم)	بعد الانعكاس (كيف يجري المعلمون مراجعة انعكاسية لتعليمهم بهدف تطويره)	بعد تبادل المعلومات (كيف وأين يتبادلون معلوماتهم عن التعليم والتعلم)	بعد المفهوم (كيف يبني المعلمون مفاهيم عن التعليم)
يستخدم نظريات غير رسمية للتعليم والتعلم	في الحقيقة، لا يوجد انعكاس، وإذا وجد، فهو غير مركّز	لا تبادل للمعلومات بخصوص التعليم والتعلم	ينظر إلى التعليم بطريقة تركز على المعلم
يرتبط بأدب التعليم والتعلم بشكل عام		تبادل للمعلومات مع الأقران في الفرع/ الكلية (النقاشات التي تدور في غرفة الشاي، وحلقات دراسية في الفرع)	
يرتبط بالأدب، وخصوصاً الأدب المعرفي	الانعكاس فعال	يتم تجهيز التقارير في المؤتمرات المحلية والعالمية	
بحث نشاط الإدارات، له قدرة واسعة ومضمون معرفي يتعلق بطرائق التدريس	انعكاس مرتكز على التساؤل ما الذي أحتاجه كي أجمع معلومات عن أمر ما وليكن X وكيف سأجد هذه المعلومات عنه؟	منشورات في الصحف العالمية التثقيفية	ينظر إلى التعليم بطريقة تركز على الطالب

المصدر: ك. تريغويل، واي. مارتين، وجي. بينيامين وام بروسير، «منحة التعليم: نموذج»، البحث في التعليم العالي وتطويره، 19، 2 (2000)، 163.

في كل بعد ثمة مستويات مختلفة للمشاركة تسمح بصياغة أحكام عن مدى المشاركة الأكاديمية في معرفية التعليم والتعلم.

إن تحضير المقررات يقتضي المعرفية بالضرورة. فتحديث المقررات والمناهج هو جزء من الروح المؤسساتية الاحترافية للعالم الأكاديمي؛ ويتوجب أن تعكس هذه

المقـررات والمناهج آخر التطورات التي طرأت على حقل المادة. إن المعالجة الأكاديمية للأفـكار العامة من أجل المصادقة على المقرر، وضمان النوعية ومراجعتها، وجميعها تفترض تحديث المقرر بشكل دوري. ما يقتضي، بالضرورة، إن لم يكن بعض عناصر البحـث، فبالتأكيـد وجـود بعض عناصر المعرفيـة لدى المعلمين، لكنـه يثير عدداً من الأسئلة عن ما يفهمه المعلمون من البحث والمعرفية، وهي، كما رأينا أسئلة مهمة جداً. ولـدى ربط هذا بالنموذج السابـق لمعرفية التعليم والتعلم، نـرى أن بعض العمل على التعليم يمكن أن يكون في المستويات الأدنى من كل بعد. ولكن، ما إن يبدأ الأكاديميون بإجـراء انعكاس نقـدي لتعليمهـم -أو للتعليم داخل حقلهـم المعـرفي، أو التعليم في مؤسسات التعليـم العالي بشكل عام في ضوء أدب كيفية تعلم الطلاب- يبتعد التعليم العـالي عن مجـرد كونه مجالاً للعمل، ليغـدو موضوعاً للدراسة. مـا أن يبدأ المعلمون بإجـراء الانعكاس النقدي، حتى يغدو تعليمهم نموذجاً عـن تعليم أكثر عموماً. كيف يتعلـق ما يقومون به هـم بما يقوم به الآخـرون؟ ما هي الافتراضـات التي يتخذونها عـن طبيعة الطلاب ومقدراتهم؟ مـاذا تعني لهم المعرفة وكيف يتـم الحصول عليها برأيهم؟ ما هي النظريات التي يعتمدون عليها في تعليمهم؟ لا بد للمشاركة في معرفية التعليـم والتعلـم مـن أن تقود الأكاديميين في حقـل معرفي معين إلى طـرح هذا النوع مـن الأسئلـة. المسألة لم تعد ببساطة مسألة أي من التقنيـات يجب اتباعها في التعلم والتعليم، أو ما إذا كان يتوجب، على سبيل المثال، توظيف طرائق مرنة للتعليم والتعلم. بـل: ما هـي الطريقة النظرية الرئيسة التي تتم عبرهـا صياغة القرارات مع أخذهم المنهاج المسؤولين عنه بعين الاعتبار؟ بذلك يصبح تعريف التعليم كالآتي: مسعى تقوده النظريـة. إن ربط معرفية التعليم للمعلمين بعمليـة التقصي داخل تعليمهم، يقودهم للتعبـير بوضـوح عن بنية أو فلسفـة للتعليم تتعلق بطرائق التدريسـ، التي يتم النظر فيهـا إلى طرائق معينة في التدريس على أنها ضرورات من أجل بناء طريقة أوسع من الناحيـة النظرية (انظر، على سبيل المثـال، شونويتر Schönwetter، سوكال Sokal، فريزن وتيلور Friesen and Taylor2001؛ برو وبيزيتا Brew and Peseta 2004).

يؤكد تريغويل وزملاؤه بشدة على مناقشة تطورات التعليم في ضوء نظرية تصوير الظواهـر. إنـه أساس اعتمدت عليـه البيئات الأوروبيـة الشماليـة أو الأسترالية، في

الدرجة الأولى، وفي الأعوام الثلاثين الماضية، لتأسيس فهم عن التعليم والتعلم وكيفية إدراكهما وتطبيقهما ضمن نطاق واسع من الحقول المعرفية. مع ذلك، جرت نقاشات حادة تناولت مدى ضرورة الإلمام بهذا الجانب، تحديداً، من أدب التعليم والتعلم. وينطوي ربط النقاشات، بشأن معرفية التعليم، بعُرف تصوير الظواهر على فوائد وأخطار، في آن معاً. إذ تكمن الفائدة في قدرة العمل الذي يؤديه كل من الأكاديميين على الارتباط بسهولة بجزء أساسي من الحقل المعرفي. أما الخطر فهو أن تصبح معرفية التعليم والتعلم مرتبطة بالجانب المظلم لتصوير الظواهر (انظر، على سبيل المثال، هاغيز Haggis 2004). من الغريب، في الحقيقة، غياب أي إشارة إلى مثل هذا التوجه في الأدب الأمريكي. فما تم تطويره، خصوصاً في العلوم الاجتماعية وحقول معرفية أخرى، هو نظريات تتضمن التغير الاجتماعي، ونظريات التعلم التحويلي، ونظرية شبكة المشاركين، والنظرية النقدية، ونظرية الفاعلية وما إلى ذلك، حيث تقدم جميعها مصدراً غنياً للأفكار يمكن للمعلمين المشاركين في معرفية التعليم والتعلم أن يعتمدوا عليه أيضاً.

قضايا معرفية

ثمة تركيز، في السياق الأمريكي الشمالي، على التنوع المعرفي لأن الحديث عن علم التعليم والتعلم يكون، بشكل دائم، مترافقاً بفرضيات جاهزة عن ما يعمل على تشكيل البحث والعلم وطبيعة التعليم داخل حقول معرفية معينة.

في بعض الحقول المعرفية، يكون التعليم أمراً لا يقبل بأن تواجه فيه أية مشكلات:

فمواجهة المشكلات في العلم والبحث، تكون في صميم العملية الاستقصائية؛ أي في الجمع بين الأسئلة التوليدية التي تدور حولها الفعالية الإبداعية الإنتاجية. أما في تعليم المرء، فإن «المشكلة» تكون أمراً لا يرغب بمواجهته، وإذا ما واجهتك إحدى المشكلات، فإنك ترغب ربما بمعالجتها.... وتغيير حال المشكلة في التعليم من العلاج التام إلى التقصي المستمر هو بالضبط كل ما ينطوي عليه علم التعليم.

(باس 99 - Bass 1998، مقتبس في
هاتشينغز وشولمان 1999: 14)

إذاً فالقضية لم تعد كيف يمكن جر الأكاديميين المختصين لإجراء بحث تعليمي ومناقشته في ضوء نظرية معينة، بل كيف يمكن تشجيع الأكاديميين لتبني طرائق وأساليب تنبثق من أعراف تتعلق بطرائق التدريس في حقولهم المعرفية، وتستند إليها. كيف يمكن تشجيع الأشكال الجديدة في التقصي العلمي المتعلق بالتعليم؟ هوبر (Huber 2000)، ودياموند وآدم (Diamond and Adam 1995) وآخرون غيرهم، قالوا: إن من الضروري للمجتمعات المعرفية المختلفة أن توضح لنفسها معنى علم التعليم والتعلم.

والسؤال المهم هو: هل يعتمد مجتمع المعرفة على بحث وممارسة موجودين في التعليم والتعلم في التعليم العالي، أم أنه يعمل بمفرده؟ في عام 1999، وفي ندوة ناقشتْ تطوير تعليم الطلاب بالتدريب، أذكر أنني حضرت نقاشات مختلفة بدأت بمقدمة تقول: ما دمنا في حقول معرفية مختلفة، فإن التعليم والتعلم سيختلفان من الناحية الجوهرية. لكننا، مع ذلك، غالباً ما نجد أن الأرضية الواحدة ليست هي العنصر الوحيد المشترك بينهما. وهذا ما أكدته الصحف المعرفية التي تبحث طرائق التدريس. بعد استعراضها للصحف المعرفية التي تتعلق بطرائق التدريس، استنتجت ويمار (eimar 1993) بأن مثل هذه المنشورات ناقشت مسائل يمكن تناقلها بين الحقول، لكن الصحف تضمنت مادة مختزلة جداً من حقول أخرى. كما أنها وجدت بأن هذه الصحف منشغلة بتقنيات التعلم، وليس بقضايا نظرية أوسع، مثلاً (ويمار 1993). إن التحدي الذي يواجهه كل من الحقول المعرفية على حدة، هو أن يكون قادراً على التواصل مع الحقول الأخرى لبناء فهم مشترك عن ممارسة التعليم والتعلم، بحيث يتم وضع لبنات جديدة على البناء الضخم الأساسي، بدل أن يعمل كل من الحقول بمفرده في البدء بالعملية من البداية.

إن التركيز على استخدام المعلمين لطرائق جديدة للتقصي، إنما يستند إلى نزوع علم الطرائق الذي تعتمده حقولهم المعرفية إلى تجاهل حقيقة أن البحث التعليمي في تطور مستمر منذ سنين عدة، وأن هذا التقليد قد طوّر فهماً لطرائق التقصي التي تناسب أو لا تناسب ظروفاً بعينها. أنا لا أنكر المكاسب التي يمكن أن تتحقق نتيجة

التقريب بين الحقول المعرفية التي تطور طرائق جديدة للتقصي، ما يعود بفائدة جوهرية على المعرفة التعليمية نفسها. علم الإنسان هو أحد الأمثلة؛ فهو يعلمنا الكثير باستخدام طرائق علم الإنسان في التقصي داخل التعليم والتعلم، بالرغم من أن بعض الطرائق لا تكون مناسبة تماماً. فـ «اختبارات التعمية المزدوجة»، مثلاً، هي ممارسة شائعة جداً في الطب وقد غدت تستخدم بشكل روتيني لاختبار آثار التدريب الطبي. لكن ثمة مؤلفات في الحقل المعرفي تظهر بأن هذا إشكالي إذا ما اعتُمد كطريقة للتقويم المعرفي. من المهم للمعلمين، في مختلف الحقول المعرفية، ألا يقتصر فهمهم على مواطن القوة، في الطرق التي يتبنونها، بل يتعداه إلى حدود الضعف فيها أيضاً.

ثمة فهم متزايد باستمرار بأن التركيز على التعليم والتعلم في حقول معرفية معينة، بطريقة شمولية، وما يثيره ذلك من أسئلة وطرائق، ليس كافياً، بالرغم من أنه نقطة انطلاق مفيدة. لكن هذا يشكّل مشكلة في حقول تكون فيها الآراء في علم التعليم والتعلم محصورة بمفاهيم التركيز على المعلم في التعليم أو بمفهوم علم التعليم الذي يركز على التقدير أو المكافأة (لوديك Lueddeke 2003). ويناقش كل من هوبر وموريل (Huber and Morreale 2003) بأن من شأن تطورات التعليم أن تظهر بوضوح أكبر ضمن حدود الحقل المعرفي الذي يتم فيه تبادل المعارف المتقاطعة.

تعمل مثل هذه الأساليب المعرفية على تقوية علم التعليم بإرشادها العلماء لاختيار مشكلات معينة، واستخدام طرائق معينة، وعرض عملهم بطرق معينة. لكنها، في الوقت نفسه، تضع قيوداً على رغبة المرء في قراءة أدب التعليم والتعلم من حقول أخرى، كما يمكنها أن تحد طرائق التدريس والخيال المعرفي.

(هوبر وموريل 2003)

ثمة اعتبار آخر يتعلق باختلاف مدى تطور طرائق التدريس، بين حقل معرفي وآخر، سواء كجزء متمم للتفكير المعرفي، أو كحقل منفصل عن الفعالية، وله علماؤه المختصون. يقول هيلي (Healey 2000)، وفقاً لكولبيك (Colbeck 1998)، إنه يمكن التفريق بين المعارف تبعاً لمدى السهولة التي تجدها في ربط البحث بالتعليم. مع العلم أن حقله المعرفي هو الجغرافية، وهو حقل عرف عنه استعارته للأفكار من حقول

دراسية أخرى. ويقول أيضاً، إنه، أي حقل الجغرافية، مفتوح جداً على التجديدات التي تطال التعليم والتعلم. فحقول العلوم الاجتماعية أقرب إلى طرق التفكير التثقيفي. أما المعارف التي سماها بيغلان Biglan (انظر ستوكر Stoecker 1993) بـ«الثقيلة» فتجد صعوبة أكبر ربما في معرفية التعليم (هيلي 2000: 180 - 181).

في المعارف «الثقيلة»، ليست الممارسة الانعكاسية هي النموذج المعتاد، فيما يتعلق بالتعليم. ويقول كل من هوبر وموربيل (2003) إن المعرفية في التعليم والتعلم تستلزم أساليب معرفية في التقصي. ولن يسبغ بعض الأكاديميين صفة المعرفية على العمل إذا ما كان كميّاً، مثلاً، أو موضوعياً، أو إذا ما تم عرضه على أنه بمعزل عن الأشخاص الذين يدرسونه. لطالما كان للأكاديميين المعرفيين رأي في البحث التعليمي على أنه موارب وغامض وطويل النفس وذاتي أو غير عالِمي. إن المعرفية في التعليم والتعلم تستلزم من الشخص الذي يقوم بالتعليم أن يجري تقصياً داخل ذلك التعليم. الأمر الذي يقتضي ربما مزيجاً من الأساليب الكمية والنوعية في آن معاً. وقد قادت الممارسة الانعكاسية التي تناولها أدب المعرفية عن التعليم والتعلم في التعليم العالي إلى التأكيد على البحث الفعلي أو التطبيقي في التعليم والمتعلق بالمعرفية في التعليم والتعلم. ويتوافق هذا مع التطورات التي تطرأ على الممارسة الاحترافية للمعلمين في حقول معرفية أخرى (انظر، على سبيل المثال، غراوندواتر - سميث Groundwater smith - وهانتر Hunter 2000؛ وساتشز Sachs 2002). مع ذلك تواجه بعض الحقول في مجتمع البحث صعوبات في قبول هكذا طرائق في التقصي على أنها بحث. إن مشاركة أكاديميي حقل معرفي معين بالمعرفية في التعليم والتعلم يقتضي، من أجل تقويمه، تشجيعهم على إعادة تقويم أساليب التعليم.

النشر

تأكيداً لما جاء به شولمان (2000 أ: 50)، يقول هاتشينغز (2002: 15) بأن المعرفية في التعليم والتعلم تحمل معها التزاماً أخلاقياً بـ «(نقل) كل ما نكتشفه، وندركه ونجربه». لذلك فإن نشر نتائج البحث وتعلم الطلاب هو جانب مهم من جوانب المعرفية في التعليم والتعلم. وثمة دليل، في الواقع، على تزايد نشر المعلمين المشاركين

في معرفية التعليم والتعلم للنتائج العلمية، وذلك عبر المواد المنشورة في الأدب عموماً، وفي الأدب المعني بطرائق التدريس على وجه الخصوص.

يقول رايس (Rice 1996) إنه يتوجب النظر إلى معرفية التعليم والتعلم على أنها تتماشى جنباً إلى جنب مع معرفيات ثلاث أخرى تكون متممة لها. ويقول هيلي Healey:

يمكن لمعرفية التعليم أن تشمل الصيغ الأربع التي حددها بوير: البحث بهدف الاكتشاف في طبيعة التعليم والتعلم؛ وتوحيد مواد الحقول المعرفية المختلفة لفهم ما يجري في غرفة الصف؛ وتطبيق ما هو معروف عن كيفية تعلم الطلاب على عملية التعلم - التعليم؛ والتعليم، «عدم الاكتفاء بنقل المعرفة وحسب، بل نقلها ونشرها أيضاً». (بوير 1990: 24). إن الفائدة من اعتبار الأنواع المختلفة من العمل الأكاديمي أشكالاً من المعرفية، هو تأكيد المقومات المشتركة بينها وليس الاختلافات.

(هيلي 2000: 171)

إن أحد أخطار النظر إلى معرفية التعليم والتعلم بوصفها كياناً قائماً بذاته هو أن يتم الافتراض بأنها شيء لا يستطيع القيام به إلا من كانت لهم مصالح محددة في التعليم، وترك الباحثين «الحقيقيين» ليقوموا بإجراء البحث المعرفي؛ أي ما أطلق عليه بوير مصطلح معرفية «الاكتشاف». أثناء أسفاري وأثناء حديثي إلى الأكاديميين في جامعات عدة، وكذلك إلى أولئك الذين علّمتهم في صفوف التخرج في التعليم العالي، كثيراً ما كنت أصادف أكاديميين يقولون إنهم خبراء في مادتهم المعرفية، لكن هذا لا يعني بالضرورة أن يكونوا خبراء في التعليم أو في نشر الكتب عنه. وقد تشكل لدي اعتقاد بأن العاملين في الكليات أو الأقسام ممن درجوا على أن ينشروا البحوث عن تعليمهم هم من الأكاديميين المهتمين بالتعليم أكثر من اهتمامهم بالبحث. لكنني بالمقابل، وجدت حينها أن الأكاديميين الذين يدمجون عناصر التقصي في تعليمهم، مستخدمين طرقاً تعتمد البرهان في صناعة القرار المتعلق بالمنهاج، الذين هم أكثر تمكناً في نشر البحوث عن تعليمهم يحاولون أيضاً أن يكونوا متمكنين في البحث المعرفي. واللافت، أن ثمة أشخاصاً تمكنوا من التفوق في المجالين معاً. لكن هذا لا

يجـب أن يكون لدهشتنا؛ فهو، بالتأكيد، علامة علـى أكاديمي كامل يتحمل مسؤولية التعليم والبحث في آن معاً. وقد جاء في ملاحظات بات هاتشينغز Pat Hutchings:

بدلاً من إجراء بحث جديد خاص بفئة قليلة من أعضاء الكلية، الأفضل برأيي، هو الطمـوح إلى عمل ينخرط فيه كل مـن في الكلية؛ عمل يلقي بالمسؤوليات على الطلاب الحاليـين والأجيـال المستقبليـة في آن معاً وعلـى الزملاء، الذين نعتمـد على عملهم ونسهم فيه وكذلك على العاملين في مهنة التعليم.

(هاتشينغز 2002: 15)

مع ذلك، ثمة جهد يبذل بين التركيز على معرفية التعليم، كونه وسيلةً لجعل التعليم أكـثر عرضة للمساءلة بشكل علني، وبين هدفهـا في تطوير تعلم الطلاب. إن التركيز علـى التعرض للمساءلة يقود إلى التركيز على توثيق الممارسة الحالية ويمكن لهذا أن يقف عند مـا أسماه هابرماس (Habermas 1987) «الاهتمـام التقني بالمعرفة»، أي عند المستويـات الدنيا من نموذج تريغويل وزملائه (انظـر أيضاً المقطع السابع). من جهـة أخـرى، فإن التركيز على تطويـر تعلم الطلاب، غالباً ما يتجـاوز الفهم القائم باتجـاه تطويـر مفهومات جديدة وتغيـير التعليم في ضوء معرفة جديـدة. وبالاعتماد علـى التوجه الذي يتم سلوكه، يمكن تركيز طاقات المعلمين والإداريين الأكاديميين في اتجاهـين مختلفين اختلافاً تاماً. فمن جهة، يمكن تركيـز الطاقات على تغيير البنية المؤسساتيـة الخاصة بالترفيع، وذلك بتعيين مكافأة للتعليم الجامعي وإحداث معايير لتقـويم فاعلية التعليـم. ومن جهة أخرى، سيقود التوجه نحـو تغيير التعلم إلى تنفيذ إستراتيجيات مؤسساتية مختلفة لتطوير التعليم. إن التوجهين مطلوبان. لكننا نعرف مـن الدراسات التي أجريت على العلاقة بـين التعليم والبحث أن الوقت المستهلك من أجـل البحث، يمكن أن يكـون مقتطعاً من وقت التعليم والعكـس بالعكس (انظر، على سبيـل المثال، سيراو 2000). لذلك، ثمة صراع محتمل الوقوع عن الجهة التي سيوجه الأكاديميون طاقاتهم إليها.

بعض المسائل الأخلاقية

إن ابتعاد الأكاديميين داخل الصف عما تعلموه، عن اختبار التعليم وتعلم الطلاب وتوجيهه نحو حقل الإعلام الأكاديمي، يثير بعض القضايا الأخلاقية المهمة فيما يتعلق بكيفية تعامل الأكاديميين مع الطلاب ومع عملهم. فثمة مشكلة أخلاقية تنشأ حين يغدو الصف موقعاً للتقصي المعرفي؛ أي حين لا تقتصر ردود فعل الطلاب تجاه المقررات على تقديم معلومات تتعلق بتعلمهم، أو بالكيفية التي يتوجب عبرها تطوير المقرر من أجل الجيل القادم من الطلاب، بل تصبح معطيات للتحليل والإعلام المحض. إن القضايا المتعلقة بموافقة الطلاب، القائمة على الاطلاع، وعلى استخدام التقارير التي يقدمونها عن تجاربهم أو حتى عن عملهم بياناتٍ في بحث عن التعليم، هي قضايا دقيقة وتتطلب الحذر. ويتساءل هاتشينغز (2002: 12) ما إذا كان التفاعل -الذي يتم بين الطلاب والأكاديميين والعمل الذي يقومون به- هو جزء من المجتمعات الخاصة التي تتمتع بامتيازات كتلك الموجودة بين المحامين أو المعالجين الطبيعيين وبين زبائنهم، أم أنهم يشكّلون، كما يقول شولمان (1993: 6) «إحدى خصائص المجتمع»؟ هل تختلف ردة فعل الطلاب تجاه المقرر إذا ما عرفوا، مثلاً، أن المعلمين يدرسون ردود أفعالهم؟ يقول هاتشينغز (2002) إن ثمة وعياً متزايداً تجاه القضايا الأخلاقية التي تتم إثارتها في مقرر المشاركة في معرفية التعليم والتعلم، وإن هذه القضايا تفتح نوافذ إلى اعتباراتنا لقيمنا. من شأن دور باحثنا ربما أن يصطدم بدور معلمنا (بيرغوين Burgoyne 2002؛ تاكاكس Takacs 2002).

إن تجاوز الفصل بين التعليم والبحث يقتضي تجاوز هكذا صدامات، بهدف إعادة تحديد العلاقات بين الأكاديميين والطلاب. لقد أبرزت المعضلات الأخلاقية أهمية مشاركة الطلاب الكاملة في معرفية التعليم والتعلم. ويقول هاتشينغز: إننا بحاجة لأن ننأى بأنفسنا عن النظر إلى الطلاب على أنهم «موضوعات» بحث، ونتوجه إلى التفكير بهم كوننا مشاركين متعاونين في البحث.

بهـذه الطريقة، تقدم معرفيـة التعليم والتعلم فرصاً لتطويـر مجتمعات الممارسة العلميـة الشاملة، حيـث يعمل الأكاديميون والطـلاب معاً على بنـاء المعرفة الخاصة بالعمليـة التعليميـة وكيفية تعزيزها. كمـا يمكنها أن تقدم قاعـدة لتطوير تعليم عال أكثر شمولاً، يستند إلى التقصي. الأمر الذي سنراه في المقطع اللاحق.





تعلم تحويل التعليم

إن الدليـل علـى فعالية التعليم أو علـى كيفية اختبار الطـلاب لمقرراتهم عادة ما يتأتى عن أشكال مختلفة للتقويم. يتم استنباطها، في بعض الأحيان، أو فرضها، ربما، علـى شـكل قوانين مؤسساتية. ومن شـأن هذه التقويمات، ربمـا أن تؤكد على جوانب في المقـرر تهم الجامعة، أو على قضايا تتعلق بمعلمـين بعينهم. كما أنها ربما اقتضت جمـع معطيات كمية أو نوعية. وهي ربما تكون وليدة فرضيات أو نظريات صريحة، أو تكـون مستقلة عن أي نظرية. لا رغبـة لدينا في إنكار قيمة وفائدة المعطيات التقويمية المختلفـة التي تأتّت عن طلاب أو عـن زملاء أو عن مصادر من خارج الجامعة، ولكن لا بد من التنويه إلى أن وجود التقويم لا ينطوي بحد ذاته على معرفية في التعليم، كما لا يؤدي العمل على ذلك الدليل إلى إحداث تغييرات في التعليم. فتطور التعليم العالي المستند إلى الدليل المتجسد في مفهوم معرفية التعليم والتعلم، يستلزم إجراء مراجعة انعكاسيـة لتقويم المعطيات، كما رأينا، في ضوء أدب التعليـم والتعلم. ويفضل أن يتم ذلك في سياق أسئلة مركزة يتم طرحها ضمن بنية بحث فعلي.

(تريغويل وآخرون 2000)

في المقطـع السادس قدمـت نقاشاً عن معرفيـة التعليم والتعلـم. وفي هذا المقطع أود أن ألقـي نظـرة أقرب على مـا يقتضيه التعلـم فعلياً ليشـارك في معرفية التعليم والتعلـم، وكيف يمكن لهذا أن يغير فهم المعلمين لطبيعـة العملية التعليمية. هذه، كما أشرنـا في المقطع السابق، خطوة مهمة في طريق تطوير مجتمعات شاملة لبناء معرفة علمية. لذلك ما يهمني هنا هو معرفة ما الذي يحدث إذا ما تجمع الأكاديميون ضمن مجموعـات تعاونيـة يطرحون عن طريقهـا أسئلة ويطورون معرفـة في تعلم طلابهم،

والـدور الـذي يلعبونه في رعايتهـم. ثمة عدد من الأفكار التـي طرحت في هذا المقطع كانـت نتاج حوار مع زملائي كيم ماكشـين Kim McShane وتاي بيزيتا Tai Peseta عن تعليم مواد شهادة التخرج في التعليم العالي، حيث نستفز المشاركين بهدف تطوير قدرتهـم علـى المشاركـة في معرفية التعليم والتعلـم الجامعي (بـرو، ماكشين وبيزيتا 2003). لذلـك يطيب لي أن أشكر لهـم مشاركاتهم، كما أشكر المشاركين في مقررنا، لما أضافوه إلى تفكيري هنا من تطورات.

مستويات الانعكاس على التعليم والتعلم

بـرأي كريـبر وكرانتـون (Kreber and Cranton 2000) إن المستويـات المختلفة للانعكاس علـى التعليم والتعلم وفقـاً لاهتمامـات هابرماس المعرفيـة - التأسيسية مرتبطة بمعرفية التعليم والتعلم الجامعي. ومن شأن الانعكاس أن يركز ربما على:

1- المستوى الآلاتي أو التقني، حيث ينصب التركيز على توجه نحو فهم الحقائق بهدف ضبط الموقف. ويظهر التعليم عن طريق حل المشكلات المتعلقة بمهام محددة.

2- المستوى التواصلي، وينصب التركيز فيه على تعلم أفكار الآخرين وملاحظاتهم والمشاركة فيها، بما في ذلك معنى التفاوض معهم.

3- المستـوى التحـرري، وفيه ميل لتجاوز الموقف القائم عـبر عملية من الانعكاس النقـدي والاستنتـاج. «الهـدف هو التغلب علـى قيود المعرفـة الذاتية والمكابح المفروضة على تفكير المرء وأفعاله».

(كريبر وكرانتون 2000: 484)

هـذه المستويـات من الانعكاسـ تقدم قاعدة لنمـوذج متعدد الأبعـاد من معرفية التعليـم والتعلـم متعلقـة بثلاثة حقـول متمايزة، لكنهـا متفاعلة، للمعرفـة بالمنهاج: المعرفـة التعليمية والمعرفة المنهاجية والمعرفة المتعلقة بطرائق التدريس. ولكل من هذه الحقـول مستويات ثلاثة للانعكاس: انعكاس المضمـون، ويتم فيه بحث المضمون (أي مـا الذي يتوجـب علي فعله في تصميم المقرر لاختيار الطرائـق؟)؛ وانعكاس العملية،

ويتـم فيـه اختبار العمليات التي تقـود إلى إستراتيجيات معينة (مـا الذي فعلته؟ هل كان تصميم مقرري فعالاً؟)؛ وانعكاس المقدمة المنطقية، الذي يقتضي انعكاساً نقدياً على مستوى أعمق، وذلك بطرح السؤال لماذا يتبع المعلمون هذه الطريقة في تعليمهم؟ بذلك يمكـن التفريق بين الحقول تبعاً للمستويات المختلفة المذكورة (المستوى التقني، والمستوى التواصلي والمستوى التحرري).

في دراسـة تناولـت آراء المعلمـين في الانعكاسـ الـذي يجرونـه هـم أنفسهم على تعليمهـم، وجدت كريـبر (2004) أن معظمهم أشاروا إلى أنهـم أجروا انعكاساً، لكن بالرغـم من ذلك، قلة منهم فقط استطاعوا فعـلاً تقديم أمثلة تشير إلى أنهم أجروا انعكاسـاً على مسـتوى المقدمة المنطقيـة؛ أي أنهم بحثوا في افتراضاتهـم الأساسية. هـذا المستوى وثيق الصلـة بالبعد التحرري الذي ينطوي علـى أهمية خاصة في تطور التعليـم والتعلم المعزز بالبحث، كمـا سنرى لاحقاً. لذلك، يفرض هذا تحديات معينة أمام أولئك الذين يقومون بدور تقديم التسهيلات للأكاديميين ليطوروا معرفيتهم في التعليـم والتعلم. يبدو معظـم الانعكاس الوارد في دراسة كريـبر (2004) مركزاً على انعكاس مضمون التعليم، مع ذكر أقل للعملية وانعكاس المقدمة المنطقية. هذه النتيجة مشابهـة لما جاء به كل مـن ماكألباين وويستـون (McAlpine and Weston 2002) فالتمايزات لديهما بـين الانعكاس العملي والانعكاس الإستراتيجي والانعكاس المعرفي تحاكـي، إلى حد بعيد، المستويـات الثلاثة للانعكاس المذكورة أعـلاه. فهما يقترحان بـأن معظم الأمثلـة عن الانعكاس التـي جمعوها من المعلمين الذيـن اختبروا آراءهم كانـت في المجال العملي، أي أنها ركزت على تطوير الأفعال داخل صف معين، فلا هي اختبـار للجوانب القابلة للتعميـم، ولا تركيز على عملية الانعكاس نفسها. تقول كريبر (2004) إنه إذا ما أردنا الحصول على الفائدة المثلى من الانعكاس، يجب على انعكاس المقدمة المنطقية أن يقدم نقطة الانطلاق للانعكاس (مثال: لماذا تعدّ غاياتنا وأسسنا المنطقية مهمة؟ ما أهمية أن أبحث في كيفية تعلم الطلاب؟) مع ذلك فإن هذا الشكل من الانعكاس كان الأقل ذكراً في دراستها.

يقول ديفيز (Davies 1999) إن على المتهنين للتعليم جميعهم أن يكونوا قادرين على:

- طرح أسئلة قابلة للإجابة عن التعليم.
- معرفة أين وكيف يستخدمون الإعلام الإلكتروني (المستند إلى الحاسوب) وغير الإلكتروني (الطباعة) بطريقة منظمة وشاملة.
- استرجاع وقراءة هكذا دليل قراءة وافية. وإجراء تقويم وتحليل نقديين لذلك الدليل وفقاً للمعايير المهنية والعلمية المتفق عليها.
- تنظيم وتدريج قوة هذا الدليل.
- تحديد علاقته بحاجاتهم وبيئاتهم التعليمية.

(ديفيز 1999: 109)

أصبح بإمكاننا الآن أن نرى بأن الأسئلة التي يطرحها المعلمون، حتى وإن كانت أسئلة فردية، تركز على المستويات الأكثر تقنية. ويقول ديفيز إن إيجاد الدليل يقتضي من المعلم أن يكون دقيقاً جداً في تخطيط وإدارة ونشر التقصيات في جوانب العملية التعليمية (ديفيز 1999). ويختلف نوع التقصي الذي يتم التخطيط له تبعاً لمستوى الانعكاس. لكن الأمر لا يقف عند هذا الحد. فالبحث الذي يتناول طرائق التدريس يتطلب منا ألا نقتصر عند تقصي الظاهرة التعليمية وحسب، بل أن نفهم طبيعة نوع الظاهرة التي نتقصى عنها، وكيفية ارتباط ذلك بأنواع أخرى من الظواهر التي يمكن أن نتقصى عنها، وما هي الحقائق التي يمكن أن ندعي إيجادنا لها استناداً إلى النتائج التي حصدناها، وما هي القيود المفروضة على الطريقة التي تبنيناها. يشكل هذا، كما رأينا سابقاً، إشكالية بالنسبة إلى بعض الأكاديميين. وحقيقة الأمر، فإن معرفية التعليم والتعلم تحث المعلمين على اختبار تعليمهم بطرق غير مألوفة. إذ يغدو التقصي في طرائق التعليم والتعلم أشد تعقيداً حتى من أن يدركه أدب معرفية التعليم والتعلم.

وتختلف طبيعة الأسئلة المطروحة، أيها يحتوي على الدليل، وكيف يتم تقويم ذلك الدليل واستخدامه، تبعاً للافتراضات النظرية التي تتم صياغتها. وفي هذه الحالة

نجد أن تحليـل كيميس وماكتاغارت (Kemmis and McTaggart 2000) للممارسة الاجتماعية يعتبر مفيداً؛ إذ يبدو أنه يقدم تصوراً معقولاً عن الكيفية التي يصوغ من خلالهـا المعلمون، سواء منهم الذين يعملون بشـكل فردي أو بصورة تعاونية، مفاهيم معرفيـة التعليم. ومن هنا يغـدو اختيارهم للبحث في تعليمهـم وتعلم طلابهم متعلقاً بآرائهـم عـن الممارسة. مـن الواضح أن ثمـة آراء مختلفة في طبيعـة التعليم والتعلم كأشـكال للممارسـة الاجتماعيـة. ويساعدنا كل مـن كيميس وماكتاغـارت على فهم السبب الذي يدفع بعض المعلمين ربما إلى التركيز على جوانب معينة.

يميز كيميس وماكتاغارت (2000: 574) بين خمسة منظورات للممارسة الاجتماعية التـي يربطانها بخمسـة أعراف منهجية مختلفة. وتقدم هـذه مؤشرات إلى الطرائق المنهجيـة المناسبة لكل واحد من الأشكال الثلاثة للانعكاس التي قال كريبر وكرانتون (2000) إنها يجب أن تسم معرفية التعليم والتعلم. ويبين الجدول 7. 1 ذلك.

الجـدول 7. 1 مفاهيـم الممارسة تبعـاً لكيميس وماكتاغـارت (2000) ووفقاً لآراء ميزيـراو Mezirow/ هابرماسـ Habermas في مستويـات التعلم كما تم شرحها في كريبر وكرانتون (2000).

كيميس وماكتاغارت (2000: 574)		ميزيراو/ هابرماس
منظورات الممارسة الاجتماعية	طرق البحث المتبعة	البنية
1- يتم النظر إلى الأحـداث، والفعاليات، الـخ.. على أنها موضوعية إذا ما تم بحث الممارسة وفقاً لتصرف الفرد	طـرائـق كمـيـة ومـترابـطـة واختبارية، وتقنيات مختلفة تتعلق بالتكهن النفسي والرصد، الخ..	تقنية/ آلاتية
2- من الممكن ألا تعدّ الممارسة مجرد ممارسة أفـراد، بل أن يكون لها تركيز اجتماعي، وهو ما ينظر إليه أيضاً من وجهة نظر «موضوعية» خارجية	طرائق مشابهة للتقصي، كما يمكن، إضافة إلى ذلك، استخدام تحليلات الأنظمة، وقياس العلاقات الاجتماعية إضافة إلى الطرائق الاجتماعية والطرائق المتعلقة بعلم الأحياء.	

3- في الـرأي الـثـالـث للممارسة الاجـتـمـاعـيـة، ينصب الـتـركـيـز مجـدداً عـلـى الـفـرد، إنمـا يتم تصويره متخذاً موقفاً «شخصياً»، مـع الـتـأكـيـد عـلـى كيفية إدراك الفرد للممارسة	الطرائق المستخدمة هنا غالباً مـا تـكـون نـوعـيـة وتـأويـلـيـة، مع استخدام المقابلات والصحف والمذكرات والتقارير الشخصية	تواصلي
4- رابعاً، يتم النظر إلى الممارسة بوصفها عمليةَ بناء اجتماعي داخل عرف تاريخي ومعالجات راسخة	غالباً ما تكون طرائق البحث، هـنـا أيـضـاً، نـوعـيـة وتـأويـلـيـة لتشتمل على تحليلات ومعالجات تاريخية	
5- هـذا الـرأي في المـمـارسـة يجمع - حسب كيميس ومـاكـتـاغـارت - الآراء الموضوعية والشخصية، وينظر إلى الممارسة على أنها ظاهرة فردية واجتماعية في آن معاً. لقد تم تشكيل وإعادة تشكيل الممارسة على يد القوة البشرية والفعل الاجتماعي	إن اسـتـخـدام طـرائـق متعددة مناسب هنا، بمـا فيها طرائق انعكاسية مختلفة، وطـرائـق نقدية وطرائق جدلية	تحرري

تقويم مستويات الانعكاس الذي يجريه المعلمون

بالنسبـة إلى الأكاديميـين الذيـن يتعلمون المشاركـة في معرفية التعليـم والتعلم، تنطوي هذه الأفكار على مضمون مفاده الحاجة، ربما، إلى تغيير آرائهم تجاه مستوى وتركيز الانعكاس الذي يجرونه على تعليمهم.

في البدايـة، يحتـاج المعلمـون، إذا مـا أرادوا المشاركة في الانعكاس النقدي على الممارسـة، إلى تكويـن فكـرة عن الانعكاسـ النقدي. لذلـك، ثمة مستلزمـات معينة أمـام المعلمين الذين يعملون في حقول تفتقـد إلى عرف من هذا النوع؛ أي حيث يتخذ التعليم من المعرفة التقنية هماً له و/أو يكون مرتكزاً على طريقة نقل المعلومة (بروسر وتريغويـل 1999)؛ وحيـث يفترضـ بالتعليم، علـى سبيل المثـال، أن يـدور حول نقل المعلومـة إلى الطـلاب، ومن التعلم أن يدور حول تشـرب المعلومات (حقائق ومبادئ) حول المعرفة. من الممكن، في الحقيقة، وجود تجربة تعليم عالٍ لا تشجع أبداً الانعكاس

النقدي على طبيعة المعرفة (برو، ماكشين وبيزيتا 2003). ووفقاً لما صرحت به كوين، بناء على تجربتها بتشجيع الأكاديميين في حقول معرفية مختلفة على الانعكاس على الافتراضات النظرية والمعرفية لحقلهم المعرفي الخاص، فإن الأكاديميين جميعاً كانوا قادرين على توضيح «حقيقة ما استنتجوه من معارفهم» لذلك يجب تعلم ذلك. والحقيقة، إن فكرة وجود هكذا افتراضات هي بحد ذاتها فكرة غريبة.

إن أول ما يواجه المعلمين حين يبدؤون بإجراء التقصي على تعليمهم، هو معرفة نوعية الأسئلة التي يمكنهم طرحها. وحسب مارتون (Marton 1981)، مثلاً، فإن بعض الأسئلة تدور عن ماهية الحالة، وبعضها الآخر عن إدراك الأشخاص لماهية الحالة. بعض الأسئلة التعليمية لا إجابة لها لأنها تستلزم معرفة ما سيحدث لو أن الظروف كانت مختلفة. ويكمن التحدي الذي يواجهه أساتذة التعليم في إدراك وجود علاقة بين أنواع الأسئلة المطروحة ومتطلبات الوصول إلى الحقيقة، فيما يتعلق بالنتائج.

في البحث المعرفي، لا تتوقف مهمة الباحث عند تحديد نتائج البحث، بل يجب أن يحدد أيضاً حالة تلك النتائج سواء أكانت حقيقة أم واقعاً أم معرفة. ولكي يكونوا قادرين على إجراء بحث تعليمي، لا يحتاج المعلمون إلى إدراك طرائق التقصي والتقاليد المنهجية الخاصة التي تعين تلك الطرائق وحسب، بل إنهم بحاجة أيضاً إلى فهم الافتراضات القائمة على النظرية المعرفية لنهج محدد.

على المعلم الذي يريد المشاركة في معرفية التعليم والتعلم أن يصل إلى تفاهم مع فكرة مفادها أن قضايا الطرائق وعلم المناهج هي قضايا تتعلق بطبيعة المعرفة داخل التعليم. وهذا، بالنسبة إلى العديد من الأكاديميين، يطلق العنان لطرائق جديدة في التفكير. فقد اكتشفوا أن ثمة طرائق مختلفة للنظر إلى المعرفة، لكن هذا يعني أن بإمكان معرفية التعليم والتعلم أن تثير الارتياب بفرضيات بعض الأشخاص عن رأي التوافق في الحقيقة، كرأي قابل للإثبات. وحقيقة الأمر، إن فكرة احتمال وجود حقائق مختلفة، يمكن أن تكون مثيرة للاهتمام. حتى وإن أصر المعلمون على فكرة أن النهج العلمي، مثلاً، هو الطريقة «الصحيحة» لتوليد المعرفة، لا يمكنهم أبداً العودة

إلى الفكـرة القائلـة بأن هذا هـو النهج الوحيد. ولكـن من شأن هـذا أن يكون مقلقاً بالنسبـة إلى أشخاص لديهم خلفيـة مبنية في حقول معرفية، تؤخـذ فيها النظريات المتعلقـة بطبيعـة المعرفة وبطبيعة الحقيقة علـى أنها مسلّمـات، دون أن يتم نقاشها. لذلـك يمكن للمشاركة في معرفيـة التعليم أن تطعـن في آراء الأكاديميين في ثقافتهم الخاصة وبحثهم المعرفي.

بعض الأشخاص يرون أن الممارسة الاجتماعية هي في المستوى الأول، الذي طرحه كل مـن كيميس وماكتاغارت، فـلا يكون لديهم، ربمـا مفهوم عن فرضيـات المعرفة الأكثر مرونة التي طرحت في سياق معالجة الموضوع خارج حقلهم المعرفي (برو وفيلليس Brew and Phillis 1997)، ولا عـن أي أفـكار أخرى عـن الممارسة الاجتماعية. لعل هـذا يكـون مفاجئاً إذا ما عرفنا أن كثيراً مـن النقاشات قد أثير في الإعلام وفي أدب التعليـم حـول طبيعة العلم والمعرفة (انظر، على سبيل المثـال، برو 2001a). فقد أدت المشاركة في معرفية التعليم والتعلم إلى إطلاق العنان لعالم من النقاش. وغدا المعلمون مطالبين بتغيير مفاهيمهم.

إن الفكـرة القائلة بـأن ثمة منظـورات مختلفة للمعرفة هي فكـرة جوهرية لفهم كيفية تعلم الطلاب.

فامتـلاك فرضيـة عن المنظـورات المختلفة، وتجربـة عن الطرق الجديـدة لرؤية العالم، هي شرط لازم لفهم ما الذي يعنيه الطعن في مفاهيم الطلاب وتغييرها. وما لم يطعـن المرء في مفاهيمهم ويغيرها، سيكون صعباً عليهم، إن لم يكن مستحيلاً، أن يفهموا ما الذي يعنيه ذلك.

وبنـاء عليه، تقتضـي معرفية التعليم والتعلم نظرة حواريـة وبناءة للممارسة بحيث «يتم تشكيلها اجتماعياً وتاريخياً وإعادة تشكيلها بفعل القوة البشرية والفعل الاجتماعي» (كيميس وماكتاغارت 2000: 576). إن الجمع بين الظروف الموضوعية للصف، والتعليم الـذي يتم داخله، وتعلم الطـلاب، إضافة إلى الآراء الذاتية لكل من هؤلاء، هي مظاهر مهمـة. لذلك يجـب تحويـل التعليم بواقعـه الحالي. كما يجـب تعزيز تعليـم الطلاب

باستمرار. وتحمل معرفية التعليم والتعلم في طياتها تقويماً يقول إنها شيء جيد. إنها شيء يجب الموافقة عليه وتطويره. فهي تنطوي على مثل تحررية. فاتجاه التغيير فيها واضح؛ إنه متوجه نحو التركيز على الطالب، والتعلم المرتكز إلى الفعالية، الذي يغدو التقصي فيه مركزياً (انظر، على سبيل المثال، تريغويل وشيل Shale 2004).

المعلمون بصفتهم متعلمين

إن تعلم المشاركة في انعكاس النقد العلمي، الذي سيقود إلى فهم جديد للعملية التعليمية، مهم من أجل تطوير التعليم العالي المرتكز على التقصي. بالنسبة إلى المعلمين الذين يغلب على تجربة التعليم والتعلم التي عاشوها في التعليم العالي طابع المحاضرة التقليدية أو الدرس الخاص، فإن تعلم المشاركة في معرفية التعليم والتعلم يضعهم أمام تجربة جديدة إذ يصبحون متعلمين تطبق عليهم طرائق تدريس غير مألوفة؛ كما يخوضون تجارب تثير جدلاً حول علاقات التعليم - التعلم وطبيعة أشكال المشاركة، وتلقي الضوء على أنواع مختلفة من تركيبات المقررات كما تثير قضايا القوة، والسلطة والمسؤولية.

إن المشاركة في معرفية التعليم والتعلم تقتضي من المعلمين الأكاديميين أن يصبحوا متعلمين. في بداية مقرر شهادة التخرج نقول للمشاركين الأكاديميين إنهم سيجنون من المقرر بقدر ما يضعون فيه وأن عليهم تحمل مسؤولية تعلمهم. لكن هذا يظل مفهوماً غريباً بالنسبة للعديد من الأشخاص، ما يستوجب اتخاذ الحذر في بناء فرص التعليم لتكون عاملاً داعماً لعملية تغيير الأفكار الملأى بالتحدي.

حين يضع الأشخاص أنفسهم في موضع المتعلم أو المعلم، فإنهم يستحضرون تجاربهم السابقة حين كانوا متعلمين ومعلمين في آن معاً، ليصبوها في المقرر (انظر، على سبيل المثال، باود Boud، كوف Keogh ووكر Walker 1985؛ بروسر وتريغويل 1999). وفيما يتنازع المعلمون، ربما، مع هوياتهم كونهم معلمين ودورهم ميسرين للتغيير، يتنازع المشاركون في معرفية التعليم، بدورهم، مع هوياتهم كمتعلمين، خصوصاً في مقرر غير مألوف يعتمد على التقصي.

في المقـرر التقليـدي الـذي يعتمـد علـى المحاضـرة، تم تأسيس نمـاذج التنظيم والسلطـة بشكل جيد. لكن التحول إلى المقررات التـي تعتمد على التقصي غيّر اتجاه موقـع التنظيـم. من المهم في المناهج التـي تتضمن نقاشاً عالي المستـوى، تأسيس ما هـو قابـل وما هو غير قابل للنقاش (برو وباري 1999). لكـن ليس بالضرورة أن يكون المعلمون معنيين بتعليم الطلاب كيفية إدراكهم لما هو قابل أو ما هو غير قابل للنقاش. فحـين ينتقل الطـلاب من تجربة في التعليـم والتعلم تعتمد بنية محـددة كالمحاضرة أو الدرسـ الخاص، إلى بيئـة تجريبية في التعلم، فإنهم يجـدون هذه البيئة غامضة، ربمـا، في طريقة تركيبتها. ويبدو أن خطاب طرائـق التدريس في التعليم العالي يعمل بشـكل كبـير على تجميع النـاس في ظل صيـغ بليدة للتعلم، ما جعـل حتى الأكاديميين الذيـن غـدوا، هم أنفسهـم، معلمين، ينـأون بأنفسهم، في أغلـب الأوقات، عن تحمل مسؤوليـة تعلمهـم حتـى وإن كان التشجيع الـذي يلقونه لفعل ذلك قويـاً. وهذا يدلنا علـى مدى صعوبة انتقـال الناس إلى طرق جديدة في التفكير عن التعلم. والأمر المهم فعـلاً بخصوص هذا الاكتشاف، هو أن عمليات التعلـم تنعكس أيضاً في طريقة تعليم المشاركـين لطلابهم، ومن ثَمّ، في طريقة تعلم طلابهم. لن يكون باستطاعة المرء، أياً كان، أن يفكـر بتغيـير إدراكات الطلاب أو طرائق تعلمهم مـا لم يجرب هذا الضرب مـن أساليـب التعلم المزمـع اتباعه. على المعلـم أن يعيش تجربة المتعلم. فـإذا ما عَدّ الأكاديميـون أن المقررات التي تعتمد على التقصي مهلهلة البنية، لن يكون بمقدورهم تطبيقها مع طلابهم. ولا يمكن للمشاركين، على ما يبدو، أن يتمكنوا من إنجاز هكذا عمليات إلا بحثّهم على المشاركة في تجارب التعلم المعتمد على التقصي.

قيم

ثمـة إجماع، كمـا رأينا، علـى أهمية الانعكاسـ النقدي كجانـب مفتاحي لمعرفية التعليـم والتعلـم. وبهذا الخصوص، أكـد المؤيدون لها على أهميـة المجتمع العلمي في إرساء القاعدة لرأي عمل الأقران والفريق التعاوني. (تريغويل وآخرون 2000؛ ريدرز Reeders 2000؛ بنيامـين 2000). من الممكن للمعلمين أن يطوروا طريقة تعتمد على البرهان في تعليمهم بشكل منعزل نسبياً، لكنهم، على الأغلب لن يستمروا في اتباعها.

إن تطويــر معرفية التعليم والتعلــم ليست شأناً فردياً. إذ لم يعــد التعليم شأناً خاصاً ومرتجــلاً. فالإيعاز بمشاركة الأفكار ونشــر النتائج وتوجيه اهتمام خاص إلى التعليم يقتضــي أن يغــدو تطويــر التعليم هاجــس المجتمع بأكملــه، ســواء أكان ذلك المجتمع قسمــاً، أو حقلاً معرفياً كامــلاً (وطنياً و/أو عالمياً)، بما فيه المؤسسة التي يوجد فيها الفرد، ومجموعة العمل أو فريق المقرر، والمشاركون الأقران في مقرر أو برنامج تطوير التعليــم. تعتمــد معرفية التعليم والتعلم، في هذه المستويــات المختلفة كافة، على فكرة المجتمع العلمي، الذي يعمل الأفراد فيه على تطوير خبرتهم وشخصيتهم.

يقــول رولانــد (Rowland 2000: 99) إن التقصــي في تعليمنــا، خصوصاً في بيئة المجموعة المتعاونة، سيقودنا، عاجلاً أم آجلاً، إلى اختبار قيمنا، وخصوصاً منها تلك التي تدعم تعليمنا. وحقيقة الأمر، إننا لن نستطيع المشاركة في معرفية التعليم والتعلم مــا لم نواجه قيمنا عن معنى تغيير تعليمنا وتعلــم طلابنا، وعن طبيعة وتوجه التغيير المطلوب، ونسأل أنفسنا لماذا نريد القيام بذلك؟ غالباً ما يلقي الانعكاس النقدي على الممارســة الضوء على صدامات في قيم أو منظورات الممارسة التي لا تتناغم مع القيم التي اعتادها المرء.

إن طريقــة تعليمنــا وطريقــة تفكيرنا بالتعليــم وتعلم الطلاب، يعتمــد على فهمنا الجوهــري واعتقادنا المتعلق بماهية الكائنــات البشرية وما هي قادرة على فعله. وتقع قيمنــا في صميم تعليمنا سواء أدركناها أم لم ندركها. لكن اكتشاف أن التعليم يحمل قيمــة، وأن العمليــة بأكملهــا تنطوي على مجموعة مــن القيم، هو أمر مثــير بالنسبة للمعلمين الذين ينظرون إلى التعليم على أنه فعالية موضوعية وخالية من القيمة.

يلتــزم العديد مــن المعلمين في مؤسســات التعليم العالي في البلــدان الغربية بقيم الديمقراطية التشاركية، واحترام حياة الأفراد، والحرية والمساواة والعدالة. ثمة قيم أخــرى بالطبع مثل احــترام الإدراك المعرفي والسعي وراء الحقيقة (مهما يكن تعريف ذلــك)، لكن هذه القيم هي الأساسية بينها. ومــا أن يبدأ المرء باختبار ممارساته في التعليــم والتعلم في ضوء اختبار قيمه، حتى تظهــر الصدامات. والاكتشاف الأهم هو أن الراشدين من الشباب الناضجين، ممن هم مؤهلون جيداً لاتخاذ قرارات مهمة في

حياتهم، وبإمكانهم المشاركة في العملية الديمقراطية في بلدهم، يتم التعامل معهم، لدى التحاقهم بالتعليم العالي، على أنهم مرتبة أدنى من البشر. فيتم استبقاؤهم بعيدين عن اتخاذ القرار. وإذا ما منحوا دوراً ما، فإنه يكون دوراً ضعيفاً في تحديد كيفية عمل المقررات أو تقويمها. وكما رأينا في المقطع الأول، فقد تم تصميم التعليم العالي ليعزز الامتياز (بوردو 1988). وغالباً ما يشغل الطلاب في الجامعة حقلاً منفصلاً، مع وضع قيود على مداخلهم إلى المصادر، بما فيها المعلمون. وقد درج الأكاديميون على الإشارة إليهم بأنهم «أولاد»، ما يقلل من شأنهم بشكل دائم. حتى وإن كان بينهم راشدون ناضجون.

إن نظام التقويم الكامن وراء ممارسات التعليم والتعلم في التعليم العالي، مع منعه للتسهيلات وتطويره لفئات منفصلة من الأشخاص، هو أشبه بسياسة التمييز العنصري. حتى وإن كان هذا التشبيه انفعالياً، إلا أنني أعتقد أنه يعكس الطرق التي لا تقتصر على تعريف الطلاب وحدهم والتعامل معهم وحسب، بل إنها تتجاوز ذلك إلى فئات أخرى من الكادر في مؤسسات عدة للتعليم العالي. في الواقع، وإنّ الأكاديميين الناضجين أيضاً، إذا ما وضعوا ضمن سياق مماثل للتعليم والتعلم، فإنهم يظهرون، ربما، سلوكاً مماثلاً لسلوك الطلاب بما فيه من تبعية ونقص في الاستقلالية الشخصية وتنازل عن الحق في تحمل المسؤولية.

وإذا ما علم أولئك الذين يتشاركون قيم الديمقراطية والمساواة، لدرجة لم يكونوا حتى ليشتروا تفاحة من جنوب إفريقية أثناء مدة النظام العنصري المهلك في ذلك البلد، بأننا نعمل في تعليم عال يجسد، ضمنياً، قيماً مشابهة لذلك النظام، ليشكّل ذلك صدمة لهم.

بالنسبة إلى طرق تنظيم الجامعات وإدارتها، ثمة مضامين إضافية، بالطبع، لصراعات القيمة هذه، كما توجد أيضاً عوامل مربكة، مثل حاجات الطلاب والأكاديميين لفضاءاتهم الخاصة (انظر، على سبيل المثال، آنان Annan 1974)، ومثل حقيقة أن الطلاب، نموذجياً، يقضون ثلاث سنوات في مؤسسة أو أكاديمية ما،

فيما يقضي فيها الأكاديميون مجمل حياتهم، ربما. لكن ما يشغلني هنا هي المضامين المتعلقة بالعلاقة بين التعليم والبحث، لا هذه القضايا الأوسع التي تحتاج إلى منابر أخرى للمناقشة.

إن التمييز بين الأكاديميين والطلاب يقع في صميم الفصل بين التعليم والبحث. وهذا لا يقف عند قضية التمايز في مستويات الإدراك المعرفي. فالقضية تكمن في كيفية تعاملنا مع الكائنات البشرية الأخرى. وباعتبار أن الأكاديميين هم الذين يملكون السلطة المؤسساتية، فإن محور القضية يصبح مدى رغبتهم في فتح عالمهم على الآخرين. في بيانه الانعكاسي الذي قدمه في نهاية الفصل، دارساً كيفية تطور المعرفية وفقاً لتجربته التعليمية، قال أحد المشاركين معنا في شهادة التخرج، وهو أكاديمي متمرس سابق، مثلاً، إنه تبين بأنه لم يثق بطلابه، ما ألقى الضوء على صراع قيم داخل تجربته التعليمية. هذا التعلم هو تعلم عميق؛ إنه ضرب أساسي من التعلم إذا ما أراد المعلمون تجاوز الفصل بين التعليم والبحث. فالامتياز يتساوق مع المسؤولية؛ وهذا يعني أن نكون صادقين تجاه قيمنا في كيفية تعليمنا وكيفية تقويمنا وكيفية تعاملنا مع الكائنات البشرية الناضجة، الذين وثقوا بنا عندما غدوا طلاباً.

قبول الارتياب

لا يقتصر معنى الانعكاس النقدي على التعليم على اختبار ما نريد أن نعرفه عن تعليمنا وتعلم طلابنا. بل إنه يعني أيضاً النظر إلى الأشياء التي لا نريد معرفتها عن تعليمنا. إنه يعني أن نشعر بالارتياب، مرة تلو مرة، حين نرى عدم نجاعة الأشياء التي كنا نظنها ناجعة. حين ينصب تركيز التعليم والتعلم على جانب واحد أساسي هو المضمون المعرفي، وهذا وضع نموذجي في مقرر المحاضرة، على سبيل المثال، يكون من الممكن تجاهل حقيقة أننا نقف أمام 200 كائن بشري، لكل منهم شخصيته المستقلة، وبواعثه الخاصة، وما تناوله على الإفطار، والأفكار المتفرقة التي تعتمل في رأسه، وما إلى ذلك. إن تزايد استخدام الانعكاس النقدي على تعلم الطلاب، والميل نحو الطرق التعاونية التي تعتمد عمل الفريق في التعلم ونشوء الأساليب المرتكزة

علـى الدليـل لاتخاذ القرار في المناهج، كل ذلك يعني مواجهـة الأشياء التي لا نريد، ربمـا، أن نعرفهـا فعلياً. إنه يعني مواجهة مخاوف المرء عـن تعلم طلابه. «حين تبدأ بمصارحـة الناس حول النظريات المفهومة بعمق والخاصة والبدهية، فإنك تشركهم في عملية عاطفية بقدر ما هي معرفية. وهذا ما يجعل التغيير المفاهيمي أمراً صعباً». (شولمان 2000b: 131). وهذا أيضاً يعني، بالطبع، الشعور بالابتهاج لدى سير الأمور على ما يرام.

يمكـن للعمل التعاوني أن يعنـي بأن علينا الاعتراف بـالآراء المختلفة للآخرين في الموقف. وقد مررت أنا بهذه التجربة حديثاً. واكتشفت أن زميلتي التي كنت أعمل معها في فريـق واحد في دورة التعليم، قد فسرت ردود فعل المشاركين على أنها غضب. فيما فسرتهـا أنا على أنها مشاركـة مهتمة ونضال للوصول إلى تفاهـم مع المادة الصعبة. لقـد تشاركنا آراءنا، مما جعلنا نقف وجهاً لوجه أمام أنفسنا. كان علي أن أنوه بأنني لم أكـن أرغب بمعرفة أن المشاركين في المقرر ربمـا يكونون غاضبين. كما أنها لم تكن راغبـة أن تعرف أنهـا ربما تكون هي أيضاً غاضبة. تعمل أستـذة التعليم والتعلم على استصلاح التعليم ليغدو مواجهة عاطفية بين أفراد يحاولون فهم العالم.

سبق وقلت إننا بحاجة لتعليم طلابنا من أجل تهيئتهم لمواجهة عالم متغير ومربك؛ عـالم يفتقر إلى صيغ تشـرح القدرة على أن يكون المرء علـى مستوى المواجهة. يمكن لمعرفية التعليم والتعلم أن تجعل الأكاديميين يمرون بتجربة مواجهة عدم الثبات هذه. إن القـدرة على الحياة مع عدم الثبـات؛ القدرة على أن يكون المرء على مستوى ذلك، هو أمر أساسي. في أوقات الارتباك وعدم الثبات، نحن بحاجة إلى مرشدين نثق بهم. حـين ينتفي وجود إجابات صحيحة، وحين تعتمـد قراراتنا، بالضرورة، على معلومات غير كاملة ومربكة، بل ومضللة في بعض الأحيان، تصبح الثقة حاسمة بالنسبة للعلاقة بـين التعليم والتعلـم. يحتاج الطلاب إلى الثقة بمعلميهم، ويحتـاج المعلمون لأن يثقوا بطلابهم. بالرغم من ذلك، كانت تهيمن على التعليم العالي، تقليدياً، طرائق تدريس تتسـم بعدم الثقـة بالطلاب. وهـي تتجلى في الاستخـدام المفرط للتقـويم الجمعي، و«تغطيـة» مادة المقرر في المحاضرات، والادعاء بثبات وحقيقة المعرفة الافتراضية في

بعض المواد. بالمقابل، وفي التعليم المستند إلى التقصي، الذي يتم داخل المجتمعات العلمية الشاملة لبناء المعرفة، تقوم فكرة أن عدم الثبات مشترك في تبادل الأفكار والمعرفة وإستراتيجيات التقصي.

مشاركة الطلاب في معرفية التعليم

يمكننا أن نستنتج بأن معرفية التعليم والتعلم غدت مفهوماً مفيداً للغاية في لفت الانتباه إلى الحاجة إلى تطور التعليم، كما أنه يقدم مفهوماً منظماً يمكن لتطورات التعليم أن تجتمع حوله. إذاً لم يعد بإمكان التعليم، ضمن هذا السياق، أن يكون ذلك الاختبار المرتجل غير المحترف لطرق تمت ممارستها أثناء مدة التلمذة. بدلاً من ذلك، غدا صنع القرار معتمداً على برهنة ما هو مؤثر وفقاً لما تبين في أدب البحث العلمي ولما تم إثباته في السياق الخاص. لقد غدا صنع القرار في التعليم يرتكز على إثبات فعالية الطرق المختلفة. كما غدا المعلمون قادرين على توضيح نظرياتهم في التعليم وفهمهم للبنية المعرفية التي تقود تقصياتهم. إنهم واعون للدور الذي يلعبه البحث التعليمي والنظرية في حقلهم المعرفي. وبهذا المعنى، تعمل معرفية التعليم على تطوير حرفية التعليم.

رأينا أن معرفية التعليم والتعلم وضعت فعل التعليم داخل سياق فكري أوسع متعلق بالمنظور الاجتماعي البنيوي، حيث ينظر إلى توليد المعرفة على أنه يتم داخل مجتمع تحاوري، وأنه يخدم المصالح التحررية. إنها تجسد قيم المجتمع والتواصل وهي تنطوي، في صميمها، على رأي في التعليم والتعلم يركز على الطالب. وهنا تكمن أهميتها. لكن العنصر المفقود من هذا الرأي في معرفية التعليم والتعلم هم الطلاب. فقد أشرت في المقطع السادس إلى أنهم بحاجة لأن يشاركوا في عملية التعليم والتعلم، فما دورهم في ذلك إذاً؟

كما رأينا في المقطع الخامس، ثمة أشكال مختلفة للتعليم والتعلم، حيث يستطيع الطلاب الدخول في المجتمع التعليمي ومجتمع الأكاديميين. وهذه الأشكال تتضمن:

تطويـر معرفة عن معنى المشاركة في المادة بطريقة تعتمد البحث، وهي معرفة عن ما يقـوم بـه الباحثون في مادة ما بشكل عام، وما الذي يقوم به الباحثون في الكلية بشكل خاص؛ والمشاركة في فعاليات تعكس عملية البحث، كالتجارب المخبرية، مثلاً، والعمل الميداني، الـخ؛ ومعرفة الطرق والتقنيات المستخدمـة في بحث المادة وفرص ممارسة هذه الطرق والتقنيات؛ والمشاركة بصفة مسهم في برامج البحث الجاري مع الإحساس بالانتماء إلى مجتمع الباحثين؛ والمشاركة في التعلم المستند إلى التقصي. ولكن إذا كان هدف التعليم العالي هو دخول الطلاب في أشكال التقصي، فإننا بحاجة لإشراكهم في عمليـات صنع القرار فيما يتعلـق بتعلمهم. وهكذا، فإن المسألة، بالنسبة إلى المعلمين، لا تقـف عنـد إيمانهم بأن طـرق التعليم والتعلم ملائمـة أم لا، بل تتعـداه إلى إيمان الطـلاب بذلك أيضاً. يجـدر بمعرفية التعليـم والتعلم أن تـؤدي إلى مشاركة كل من الأكاديميـين والطـلاب في التقصي، ليس فقط عن مضمون الحقـل المعرفي لتعلمهم، وإنما عن عملية التعليم والتعلم أيضاً.

ثمة مسافة قصيرة جداً تفصل بين معرفة أن التعليم هو ممارسة علمية تناولها أدب طرائق التدريس، وهي تتطلب طرقاً ترتكز على الدليل، وبين النظر إلى التعلم على أنه ممارسة علمية تناولها البحث المعرفي، وتتطلب تقويماً للدليل (برو وباود 1995). إننا بحاجـة إلى وضع هيكل لمقرراتنا بحيث نشرك الطلاب معنا في الانعكاس على طبيعة الإدراك داخـل الحقل المعـرفي، مع الانتباه إلى التشارك معهـم في بناء المعرفة داخل الحقل المعرفي (هاتشينغـز 2002). لنفترض أننا، فضلاً عن ذلك، عملنا على إجراء انعكاسـ واحد، لنـا وللطلاب معاً، على عملية التعلم التي نشـارك فيها جميعاً، وعلى العلاقات التي نبنيها من أجل التأثير في عملية بناء المعرفة، وعلى مشاعرنا ورغباتنا، وعلى الصعوبات ولحظات البهجة التي نعيشها أثناء صراعاتنا مع أفكار ومواقف غير مألوفـة، ولنفترض، أيضاً، أننا عملنا - بأسلوب نقدي - على استفزاز بعضنا لتقديم دليـل، وخوضـ النقاشات بعقلانية ذكية، لكـن مع أخذنا، دائمـاً، في الحسبان قدرة الآخر على الفهم ضمن بيئة تبدي الاهتمام وجديرة بالثقة: بهذا المعنى، يمكن النظر

إلى معرفيــة التعليم والتعلم علــى أنها قريبة لحركة بحث التخــرج. الذي (في أفضل أحواله) يقوم الطلاب فيه بعمل جماعي مع معلمهم في الكلية، وفي أغلب الأحوال، مع بعضهم، بهدف التقصي وبناء المعرفة عن قضايا مهمة داخل حقلهم المعرفي.
(هاتشينغز 2002: 13)

حين يشارك كل من المعلمين والطلاب في معرفية التعليم والتعلم، يبدأ التمايز بين الأكاديميــين والطلاب بالتضــاؤل، باعتبار أن الطرفين يتقاسمــان عملية التعلم التي جاءت من المشاركة في التقصي (برو 2003b). وبهذه الطريقة تندمج معرفية التعليم والتعلــم بتوليد الفهــم المعرفي لكل من المعلمين والطلاب على حــد سواء. وهذا جانب آخر من المشاركة في المجتمعات العلمية الشاملة لبناء المعرفة.

النتيجة

حاولــت أن أشــير إلى التحديات التــي يواجهها معلمو التعليــم العالي لدى تعلمهم المشاركــة في معرفيــة التعليم والتعلم. وقد بــين هذا التحليــل أن المشاركة في معرفية التعليــم والتعلم تعني مواجهة أفكار عــن طبيعة المعرفة. إنها تعني مواجهة قيم المرء، وتستلزم مواجهة التعليم والتعلم على أنهما كلٌّ واحد يقف في وجه أفراد آخرين ضمن بيئة متغيرة. ما إن يبدأ المعلمون باكتشاف هكذا قضايا، حتى يتحولوا، حتماً، من رأي في الممارسة يقول إنها موضوعية - وهو المستوى الأول عند كيميس وماكتاغارت - إلى رأي يقــول إنها بناء للمجتمع والفرد علــى حد سواء، حيث يتم النظر إلى بناء التعليم والتعلــم، اجتماعياً وتاريخياً. من شأن المشاركة في معرفيــة التعليم والتعلم أن تعمل، بالضرورة، على تحويل الأفراد من المشاركة في أكثر المستويات تقنية وآلاتية للانعكاس إلى مستويات أكثر تحرراً. فتحويل ممارسة التعليم والتعلم هي نتيجة حتمية.

لذلك، أريد القول إن معرفية التعليم والتعلم تقدم وسيلة تمكّن المعلمين من تطوير النقــد الانعكاسي الــذي يشير إليه بوردو. فالانعكاسيــة، بالنسبة إلى بوردو وواكوانت Wacquant تتطلــب، كمــا رأينــا، «الاكتشاف التنظيمــي للـ(فئات غــير المتوقعة من التفكير، التي تحدد التفكير المفترض سلفاً والقابل للتحقيق) (بوردو 1982: 10)، كما

أنهـا المرشد إلى ممارسـة التقصي الاجتماعي» (بـوردو وواكوانت 1992: 40). فئات التفكـير المشار إليها هنا هي تلك التـي تشكل جزءاً لا يتجزأ من طرق التفكير والفعل التـي يتبناها الأشخاص لأسبـاب تتعلق بطبيعتهم الشخصيـة. بما في ذلك التجارب السابقـة جميعهـا، والعادات الاجتماعيـة والنزعـات والأذواق؛ أي مـا يسميه بوردو البُنـى. لذلك، فالانعكاسية ليست مجرد مسألـة انعكاس نقدي على موضوع معين في ضوء الأدب، ولا هي «استبطان معتدل» (وولغار Woolgar 1988: 22). إنها تشير إلى عمليـة الوعي إلى جوانب غير واعية حتى الآن في طرق تفكيرنا، واستجابتنا وفعلنا في المجتمـع، وفي حالتنـا هذه، في التعليم العالي. ويمكن لهذا، كمـا ذكر سابقاً، أن يعني مواجهة الأشياء التي لا نريد معرفتها، وهذا يقتضي بالضرورة بعداً مؤثراً.

وفي هـذه المستويات، يقتضـي الانعكاس على الافتراضـات البدهية عبر المشاركة في معرفية التعليم والتعلم، بالضرورة، بحث العلاقة بين شخص ما كمعلم، وأشخاص آخريـن كالطلاب. كما أنه يثير مسائل حـول طرق بناء المعرفة عبر تفاعل اجتماعي. لقد قلـت بأن الطلاب بحاجة إلى المشاركة في عمليـة معرفية التعليم والتعلم، بمعنى آخر، في الانعكاس على عملية التعليم والتعلم في ضوء الدليل، وعلى ما يؤثر في التعلم. وقـد كشفت في هذا المقطع كيف يستخـدم الانعكاس على عملية التعليم والتعلم طرقاً للتقصـي تقتضي أسئلة عن حالة مكتشفـات الحقائق، أو تثير أسئلة مهمة عن طبيعة المعرفة داخل المضمون المعرفي لمقرر عمل الطلاب. إذاً، فمعرفية التعليم والتعلم تثير، بالضـرورة، قضايا للطلاب والأكاديميين تتعلـق بطبيعة المعرفة داخل الحقل المعرفي. فالتعلـم يصبح عملية تقصٍّ. ويتم دمج التعليـم والبحث ضمن مجتمع تحاوري يضم الأكاديميـين فريقـاً للعمل، وطلابهـم. إذاً، يمكن لمعرفيـة التعليم والتعلـم أن تسمح للأكاديميين والطلاب بتجاوز الفصل بين البحث والتعليم.




الجزء الثالث

تجاوز الفصل

في الجـزء الأول من هذا الكتاب وضعت نموذجاً لتطوير المجتمعات العلمية الشاملة لبناء المعرفة. وقلت بأن العمل للسير باتجاه تلك المجتمعات هو المفتاح لتجاوز الفصل بين البحـث والتعلم. لقد قلت بأن التعلم المستند إلى البحث يحتاج لأن يرتكز على تعريفات موسعـة ومفاهيم للبحـث والتعليم، وأن تطـور الإدراك المعرفي يجـب أن يسير يداً بيد مـع نمو المعنى الشخصي. كما ناقشت الحاجة إلى رؤيـة المعرفية جزءاً من الاحترافية الأكاديمية. وقلت بأن هذا مهم بالنسبة إلى المعلمين والطلاب على حد سواء.

في الجـزء 2 كشفـت عـن محـاولات لدمـج البحـث والتعليـم ضمن منهـاج لغير الخريجـين. وقد اختبرت عدداً من الافتراضات في التعليم والتعلم المعززين بالبحث، وفي تعلـم الطلاب الذي يؤثر في الحد الذي يعدّ فيه التعلم المرتكز على البحث ممكناً أو مرغوباً. ثم اختبر كل من المقطعين الرابع والخامس عدداً من الحالات من جامعات وحقـول معرفيـة مختلفة تتم فيهـا محاولات لدمـج البحث والتعليم. وقـد لوحظ أنه بالرغم من وجود العديد من الفرص المهمة والإبداعية التي تسمح بمشاركة الطلاب، غالبـاً مـا كان ثمة ميل نحو الحد من مشاركة الطـلاب للأكاديميين في تطوير معرفة جديـدة. لقد قلت إن ثمة حاجة لتوسيع طرائق التعليم المستند إلى البحث، التي تعمل على إشراك الطلاب في مجتمعات البحث للأكاديميين.

وقـد اختـبر كل من المقطعـين السادس والسابع تطـورات ومستلزمـات رؤية التعليم علـى أنه بحث، وذلك ضمـن نقاش يقول بضـرورة مشاركة الطـلاب والأكاديميين معاً في معرفيـة التعليم والتعلم. وقلت فيهما إن بمقـدور ذلك أن يقود الأكاديميين وطلابهم للمشاركـة في طريقة انعكاسية، من أجل فهـم الافتراضات والأعراف الخفية التي تقود مساعي الأكاديميين.

أما النقاط والموضوعات التي لا تزال بحاجة إلى دراسة، والتي تشكل موضوع الجزء 3، فهي تبحث في الأهمية النقدية للقضايا البيئية التي تحيط بكل هذه المحاولات لتغيير منهاج التعليم العالي، وهي تأثير التعليم على البحث، والقضايا المؤسساتية والثقافية التي تحد من دمج البحث والتعليم أو تسهله، وكذلك الرؤية بشأن التعليم العالي التي تشير إليها فكرة المجتمعات العلمية الشاملة لبناء المعرفة التي تقتضي المزيد من الشرح.

في المقطع الثامن، أقلب الطاولة لأشير كيف يمكن للتعليم أن يعزز البحث، فأبحث في البداية أي الدراسات المتعلقة بالعلاقة بين التعليم والبحث تخبر كيف يعتقد الأكاديميون أن التعليم يؤثر في بحثهم. ثم يتحدث المقطع كيف يمكن لما نعرفه عن التعليم أن يعزز البحث. وأخيراً، يدرس كيف يمكن للآراء الموسعة في البحث، والفرضيات المعدلة بشأن من يجب أن يشارك في إجرائه، أن تقود إلى مجتمعات علمية شاملة لبناء المعرفة.

أما المقطع التاسع فيبحث القضايا البيئية التي تجعل الأفراد والكليات والأقسام والمؤسسات قادرين على دمج البحث والتعليم. ثمة تأثير هائل للحكومات ولهيئات البحث ولأهل الحرف على الجامعات بشكل عام، وعلى العلاقة بين التعليم والبحث بشكل أكثر خصوصية. لذلك، يدرس المقطع التاسع الطرق التي يستخدمونها لتسهيل، أو الحد من مدى إمكانية الأفراد والمؤسسات على تجاوز الفصل بين البحث والتعليم.

في المقطعين الأخيرين، ينصب اهتمامي على العمل، بتفصيل أكثر، لتوضيح التصور بشأن التعليم العالي، حيث يعمل الأكاديميون والطلاب على تحقيق المجتمعات العلمية الشاملة لبناء المعرفة. ويبحث المقطع العاشر سبعة حقول نوعية متبادلة ومتداخلة يتم فيها تقويم عملية التوجه نحو الدمج بين البحث والتعليم:

- فعالية البحث

- التعليم والتعلم المستندان إلى الدليل

- المنهاج المستند إلى البحث

- ثقافة التقصي

- مجتمع الأساتذة

- التعليم المتضافر مع البحث

- البحث المعزز بالتعلم والتعليم

دراسة هذه الحقول توضح بعض المستلزمات المهمة للتعليم العالي في المستقبل.

ويوضح المقطع الحادي عشر أن ثمة جوانب من التعليم العالي تظهر على أنها تدفع في الاتجاه المعاكس. إنه يشرح بأن تطوير المجتمعات العلمية الشاملة لبناء المعرفة لا يتضمن تطبيق الطرق المستندة إلى التقصي داخل حقل طرائق التدريس وحسب، بل إنه يتعلق - بشكل أكثر عموماً - بالممارسة الأكاديمية. أنا أقول إن الأشكال الجديدة للتعليم العالي تستوجب نقاشاً ديمقراطياً، وأن تطوير أصناف جديدة من المجتمع تجمع كل من يعملون ويدرسون في مؤسسات التعليم العالي، والانفتاح على المشاركات التي يمكن للطلاب تقديمها لتصميم أساليب جديدة للتعليم العالي، جميعها باختصار، لا تقل عن كونها تغييراً في التعليم.





البحث المعزز بالتعليم

تناول هذا الكتاب، حتى الآن، الطرق التي يمكن عبرها دمج البحث بالتعليم. ويتوجب توجيه الانتباه الآن إلى الجانب المعاكس، أي كيف يتم استخدام التعليم في البحث، وكيفية تعزيزه له. ينصب التركيز في هذا المقطع على العوامل التي تسهل، أو تقف حائلاً دون تأثير التعليم في البحث، وما الذي يحتاجه البحث إذا ما أردنا تطوير مجتمعات علمية شاملة لبناء المعرفة. فيلقي المقطع، في البداية، نظرة على الدراسات التي تتناول العلاقة بين التعليم والبحث ورأي الأكاديميين فيها، فيما يتعلق بكيفية تأثير التعليم في بحثهم. ثم يأتي على ما نعرفه عن التعليم لنرى كيف يمكن له أن يؤثر في البحث. وأخيراً، يدرس ما نعرفه عن البحث وما يجب أن يحدث، كما ذكرت، إذا ما كان على التعليم العالي في المستقبل أن يطور مجتمعات علمية شاملة لبناء المعرفة.

كيف يؤثر التعليم في البحث؟

نجح بعض الأكاديميين بدمج فعاليتي بحثهم وتعليمهم معاً. وهذا يعني أن من الممكن «لكل من البحث والتعليم أن يثري الآخر» (جينسن Jensen 1988؛ نيومان 1992: 161). لكن، بالرغم من وجود عدد هائل من الدراسات التي تبحث العلاقة بين التعليم والبحث، إلا أن قلة منها يدرس طرق تأثير التعليم في البحث. غالباً ما تكون الافتراضات قائمة على تأثير البحث على التعليم، وهذا ما تتناوله العديد من الدراسات بوصفه اعتباراً وحيداً، وليس العكس (انظر، على سبيل المثال، جينسن 1988). ولكن حيثما تم بحث التأثير النسبي، تظهر النتيجة أن للبحث، واقعياً، تأثيراً أقوى في التعليم مما للتعليم في البحث. ولكن، لم يكن الأمر على هذا النحو؟ ما الذي يحول دون قدرة التعليم على التأثير في البحث؟ ولم لا تكون المنفعة بين البحث والتعليم متبادلة؟

يميـز سميبـي (Smeby 1998) بين التفاعـل المباشر وغير المباشـر بين التعليم والبحـث. فالتفاعل المباشر يظهر، حسب رأيه، حـين يولد التعليم أفكاراً ومشكلات معينـة يتم إجراء البحث فيهـا فيما بعد. ويظهر التفاعل غـير المباشر حين يساعد التعليـم علـى فهم واستيعاب سعة أفـق المادة، «توسيع الآفـاق العقلية للأكاديميين» (نيومـان 1992: 164) وذلـك حين يقدم فهماً أفضل للحقل برمته حين يضع البحث في سيـاق أوسع. ثـم يصبح مصدراً للإلهـام (رايس 1992)، أو حـين يقدم طريقة لمعرفة حقل جديـد، أو تحديد الثغرات التي تعتري الإدراك (جينسن 1988؛ نيومان 1992: 165).

يقـول سميبي بـأن التعليم يساعـد الأكاديميين على التفكـير بقضايا البحث لدى الاستجابة إلى أسئلة الطلاب، أو أنه يقدم لهم فرصاً كي يحضّروا ويعطوا تمريناً على أنه بروفة لعرض في مؤتمر. ويقول كيروف (Kirov 2003) بأن نقل النقاشات المعقدة بطـرق بسيطة يساعد على تطويـر المهارات التي من شأنها أن تكـون مفيدة في كتابة طلبـات المنـح. أضف إلى ذلك، بمـا أن أسئلة الطلاب تتطلب معرفـة عميقة بالمادة، فـإن بإمكانهـم – سـواء بطريقة مباشرة أو غـير مباشرة – أن يعطـوا أبعاداً جديدة للبحـث (شـور Shore، بنكلـر وبيتـس Pinkler and Bates 1990؛ نيومـان 1992). في تعليـق له علـى المثال الذي يقوم فيه طلاب السنـة الأولى لقسم الجغرافيا بمقابلة الباحثـين، يلاحظ دوير (Dwyer 2001: 363) بـأن العديد من الباحثين: «قد علقوا بأنهـم يشعرون بالرضا إذ أتيحت لهم الفرصة بـأن يجروا انعكاساً على ممارساتهم البحثية ويكونوا ناقدين لها، وبأن الأسئلة النقدية التي وجهها إليهم الطلاب هي التي هيأت لهم هذه الفرصة».

يمكـن للبحث أن يكون عمـلاً انعزالياً، ولعله يحتاج إلى ساعـات طويلة من العمل المرهـق، كإجراء التجارب، مثلاً، وتحليل المعطيـات أو كتابة النتائج. لذلك فمن شأن التفاعـلات التـي تظهر مع التعليـم أن تعزز حالـة الرضا عن العمـل وتخفف العزلة (كـيروف 2003). «لا ينبغـي للمقاطعـات أن تكون سلبية. فالبحث هـو، على الأغلب، فاعليـة انعزاليـة وتسبـب الضغط النفسـي. لذلك غالباً مـا يمكن للتعليـم أن يكون

مقاطعــة إيجابية تزود بإمكانية التغذية الراجعة المباشرة». (جيرجنسن Jørgensen 1985، اقتطف في سميبي 1998: 14).

«إن إجراء البحث عمل صعب للغاية. فالمحاولات الفاشلة في البحث تعثرك وتعرقل سيرك. لذلك من اللطيف أن تجد ما يساعدك. فهي طريقة لإيجاد الطاقة التي تكفيك لإكمــال بحثك» (ستالفورز Stalfors، مقتطف في كالاندرا Calandra 2002: 2). كما يعــترف ستالفورز أن ذاكرته «تكــون أحياناً بحاجة إلى تقوية». وهــو يقول إن التعليم يقــدم لــه فرصة لمراجعة المواد، كما أنه قاد إلى مكتشفــات ما كانت لترى النور لولاه. فرؤية حماس الطلاب هو أمر مثير (لين Lynn، مقتطف في كالاندرا 2002: 3).

ويتعلق مدى تأثير التعليم في البحث بكل من الحقل المعرفي ومستوى التعليم. وقد وجــد سميبي (1998)، مثلاً، أن الأكاديميــين النرويجيين الذين أجرى دراسة عليهم يعدّون أنــه كلما علا مستوى التعليم، ازدادت الدوافع الإيجابية التي يقدمها للبحث. وقــد وجد هــو وجينسن (1988) بــأن الأكاديميين من العلــوم الإنسانية والاجتماعية يعدّون بأن للتعليم، في مستواه الأدنى، تأثيراً إيجابياً على البحث، أكثر من غيرهم في حقــول معرفية أخرى. وقد عدّ جينسن (1988) بأن البحث كان أهم بالنسبة للتعليم في مستــوى مــا قبل التخــرج، فيما كان التعليــم أهم بالنسبــة إلى البحث في مستوى التعليم العالي.

ومــن الواضــح، كما رأينا سابقاً، بــأن إحدى الطرق التــي كان للتعليم فيها أثر في البحث هــي في الإشراف على الطلاب الذين يجرون البحث. كيفيك Kyvik وسميبي (1994) وجــدا بأن الأكاديميين، خصوصاً في العلوم والطب والتكنولوجيا كانوا يعدّون الإشــراف على الطلاب الخريجين جــزءاً من بحثهم الخاص، أما في العلوم الإنسانية والاجتماعيــة، فغالباً مــا كان الإشراف يعدّ جانباً من جوانب التعليم. كما وجدا أيضاً بأن ثمــة علاقة مترابطة بين مثل هــذا الإشراف وإنتاجية البحــث عند الأكاديميين. حتى عندما يأخذ التحليل بعين الاعتبار حقيقة أن الأكاديميين الأقدم قد أشرفوا على عدد أكبر من طلاب البحوث، إلا أنهما وجدا أن ثمة ترابطاً إيجابياً بين عدد الطلاب

الخريجين الذين تم الإشراف عليهم وبين إنتاجية الكلية وفقاً لإحصاءات الإعلام التي تم تعديلها بهدف أخذ المؤلفات المتعددة العناصر بعين الاعتبار. ففي العلوم والطب والتكنولوجيا، ما يؤثر هو عدد الطلاب الذين يحضّرون دكتوراه في الفلسفة، وفي العلوم الإنسانية والاجتماعية كان التأثير لعدد الطلاب الذين يدرسون موادَّ أساسية (تكون مكافئة تقريباً لدرجة الماجستير في البحوث). ويتم شرح ذلك وفقاً لحقيقة أن طلاب العلوم، وطلاب الدكتوراه في الفلسفة، غالباً ما يعملون، أكثر من طلاب الإنسانيات، على موضوعات متعلقة باهتمامات الأكاديميين المتعلقة بالبحث.

من جهة أخرى، يركز عمل المشروع في المواد الأساسية للإنسانيات، على جمع وتحليل المعطيات للمشرفين الأكاديميين. وغالباً ما يتبع طلاب العلوم الإنسانية والاجتماعية ودكتوراه الفلسفة موضوعات مستقلة (كيفيك وسميبي 1994).

ثمة بعض المؤشرات المفيدة هنا إلى كيفية تعزيز تأثير التعليم في البحث. حين يقوم الطلاب بإجراء البحث في مقرر دراستهم، وحين يتعلق ذلك البحث ببحث الأكاديميين أو يتم تقويمه عن طريقه، يتم النظر إلى التعليم على أنه مفيد للبحث. غالباً ما يظهر هذا في المستويات العليا من التعلم، خصوصاً في مستويات التخرج. ولكن، بحسب زيـ (Zetter 2002: العمود 2)، تتم إعادة إجراء مشروعات البحوث مع الطلاب، حيث يطلب منهم نقد طرائق البحث أو النتائج، ثم نجري حواراً لإشراك الطلاب في إجراء البحث على مستويات أدنى. ويقول زيتر إن مناقشة البحث مع الطلاب «يمكن أن تقود إلى رؤى جديدة، وطرق أفضل لنشر نتائج البحث، أو حتى تطوير الاقتراحات المتعلقة بالبحوث اللاحقة».

إن الدراسات التي تمت مناقشتها حتى الآن في هذا المقطع تدرس آثار التعليم في البحث فيما يتعلق بالأكاديميين أفراداً. لكن الآثار لا تتوقف عند هذا الحد، بالطبع. فالطريقة التي يعمل القسم وفقها لتنفيذ برنامج التعليم والبحث، لها أهميتها أيضاً. إذ يمكن أن يتم تنظيم القسم بأكمله وفقاً لقوة البحث بالنسبة إلى الكادر واهتماماتهم به. وكلما كانت الكلية أكثر انقياداً بالبحث، ربما، ازدادت سرعة انتشار أثر المنهاج في

طرق تنظيم حقـول البحث. لذلك، فإن مدرسة العلوم البيولوجية في جامعة إدنبورغ، مثـلاً، تضم ثلاثة معاهد للبحث: العلوم البيئيـة، والحيوانات والنباتات، والبيولوجيا الجزيئيـة. ويتحمل الكادر التابـع إلى مؤسسات البحوث ومنظمـة تعليم البيولوجيا، المسؤوليـة الكاملـة عـن التعليم، وجمـع الكادر من الحقـول المختلفة مـن أجل توزيع المنهـاج الذي يتبـع، بشكل رئيس، البنيـة ثلاثية المراكز. في مستويـات سلك الشرف (أي في السنـة الرابعـة)، يلتحق الطـلاب بالمعاهد لإجراء البحـث. هنا، ثمة تضافر تنظيمـي بين البحث والتعليم، بحيث يكون للتبادل في تزويد التعليم بالباحثين وتزويد البحث بالطلاب فائدة تعود على الطرفين. في الدراسة التي أجراها سميبي (1998)، ذكـر الأكاديميـون في الفيزياء أيضاً بأن تعليم ما قبـل التخرج يقدم طريقة لبث روح التجديد لطلاب البحوث الخريجين، بحيث يعملون على بحوث تتعلق ببحوث معلميهم. ولكن، ثمة العديد من الأمثلة، كما رأينا سابقاً، وخصوصاً في أمريكا، عن طلاب غير خريجـين يتم استخدامهم في مشروعات بحث، وقلنا إنـه لا يتوجب أن نقف بتفكيرنا عند عالم الخريجين.

تطـرّق النقاش في هذا المقطع، حتى الآن، إلى بعض الظروف التعليمية التي تحدد السياق الذي يتأثر فيه البحث بالتعليم. ويتم نقاش الطلاب غير الخريجين من زاوية ولعهـم بالبحث وحاجتهـم إلى شروحات موسعـة (الشروحـات الشفهية مفترضة). ولكن:

الهـدف الأساسي للبحث هو طرح أسئلة وخلق معرفـة جديدة. فالطلاب يقضون وقتـاً طويـلاً في الإجابة عـن الأسئلـة والتمكن من المعرفـة القديمة. ولا يعـدّ تدريب منتجـين للمعرفة الجديدة أمراً مقبـولاً عالمياً على أنه هدف مهـم للتعليم في مرحلة ما قبل التخرج.

(شور Shore وآخرون 1990: 33)

فـإذا مـا كان التعلم في المحيط الأكاديمـي، كما ذكرت سابقاً، هـو عملية تعاونية لتوليـد مجتمعات بناء المعرفة، فإن التمييز بين أولئـك الذين يتعلمون والذين يعلمون

أو يبحثون يمكن أن يتلاشى. بالطبع، لطالما كان يتم النظر، تقليدياً، إلى الطلاب غير الخريجين والخريجين على أنهم متعلمون في التعليم العالي. وبالرغم من أن بعض الأكاديميين يقولون، ربما، في بعض الأوقات: «آه، إنني طالب أبدي!» فإن هذا عادة ما يقال على سبيل المزاح. مع ذلك فالبحث، كما نعرف، هو وسيلة لتعلم الأكاديميين، وثمة إحساس بأن الأكاديميين يظلون طلاباً طيلة حياتهم (بيفيريدج Beveridge 1927 مقتطف في شور وآخرين 1990). نحن نعلم أن البحث يتقدم بتطوير الأكاديميين لفهمهم وإدراكهم للمادة عبر التجريب والتقصي.

وقد جاء في مقالة نشرتُها مع ديفيد باود عام 1995، بأن البحث والتعليم يتقاسمان ميزة مشتركة، وهي التعلم (برو وباود 1995)؛ فالبحث والتعلم يشتركان في الفعاليات الأساسية نفسها. وقد ناقشت تلك المقالة أن المتعلم يطور فهماً شخصياً لظاهرة ما.

وفيما يمكن لمنتجات البحث أن تضيف شيئاً ما إلى مخزن المعرفة المقبولة اجتماعياً، فإن عملية الاكتشاف تنبثق من محاولة الأفراد و/أو الجماعة إعطاء معنى لظاهرة أو مشكلة ما في حقل مادتهم.

(برو وباود 1995: 269)

غالباً ما يكون البحث فعالية تعاونية، لكن التعلم الذي يقوم به الباحثون في مقرر عملهم هو فردي بالنسبة إليهم. والأساليب العميقة للتعلم، كالبحث، منصبة في تركيزها على إيجاد معنى. وفيما يتعلق بالبحث، فإن إحداث المعنى يُظهر، بشكل أساسي، الطريقة التي يخلع التعليم، عن طريقها، معنى على الظاهرة. (برو وباود، 1995: 270).

يتم نقد ذلك عبر التمييز الذي نتعلمه نحن، الأشخاص، لدى طرح الأسئلة عن العالم المحيط بنا، أو عن بعض جوانبه. يمكن للطلاب أن يكونوا مصادر قيمة للبحث، ولا يقتصر ذلك على جانب استخدامهم للعلم في جمع المعطيات، بل من ناحية دعم تعلم الباحث. فإشراك الطلاب في التقصي النقدي هو ركن أساسي في مجتمعات بناء المعرفة. ويكمن جمال ذلك في أن الطلاب غير الخريجين قادرون على توجيه

أسئلــة بسيطة؛ أسئلة تساعدهــم، من جهة على الفهم، لكنها من جهة أخرى، تساعد الباحثين أيضاً على إعادة النظر في افتراضاتهم، ومكتشفاتهم. أو، فعلياً، في أي جانب من جوانب بحوثهم. «يمتلك الطلاب شيئاً مهماً يشاركون عبره في محتوى المادة، حتى وإن فعلوا ذلك من موقع أقل خبرة» (رولاند 1996: 16). يمكن أن تكون للطلاب فائدة مميــزة لأنهم ربما يوجهون أسئلة أساسية أو نقديــة يمكن للمتبحرين في عُرف معين أن يكونوا قد غفلوا عنها.

لقــد أكدت في هــذا الكتاب على أهمية تعلــم الطلاب عبر البحــث. وقلت إن على الطــلاب أن يتعلموا المشاركة في المعرفية الاحترافية (انظر المقطع الثاني) ونحن نعلم أن ثمــة عدداً لا محدوداً مــن الأمثلة المتاحة حالياً والتي تبــين طرقاً متعددة لاندماج الطــلاب، حتــى في أدنى المستويات، بالبحــث بوصفه جزءاً مــن دراساتهم. فيشارك الطــلاب الخريجون وأصحاب الامتيازات من غــير الخريجين في مشروعات البحث، بمــا في ذلــك المساعدة في بحــوث معلميهم. ويحتــاج البحث، بوصفه عمليــة تعلمية، إلى مشاركــة الطــلاب وإجــراء الانعكاس عليه ضمــن بيئات تعلّميــة عملنا نحن على استنباطهــا (شور وآخرون 1990: 23). ويعمــل التقسيم التعليمي الذي يضع الطلاب ضمــن عالم منفصل، إلى جانب الشهادة الثانوية «التي تعدّ طقساً للعبور» على حماية التعليــم الأكاديمي ومنع دخول العديد من مئــات الطلاب غير الخريجين الذين كانوا سيتعلمون بشكل فعال أكثر عبر مشاركتهم في عملية بناء المعرفة. من جهة أخرى:

فــإن التواصل المستمر مع الشباب الأذكيــاء يحفز الأكاديميين، ويبقيهم نشيطين، مفعمــين بالحيويــة و«متأهبــين للعمــل». أضــف إلى ذلك، بمــا أن الطــلاب يشكلون مجموعات متغيرة باستمرار، فإن هذا يحفظ نشاط وحيوية الأكاديميين. إن الطلاب منبع دائم التجدد للتواصل مع العالم الأوسع، ما يجعلهم وسيلة لمنع العزلة والوهن.

(نيومان 1992: 165)

وهكــذا نجــد أنفسنا مرة أخرى في مواجهة مع الحاجــة إلى زيادة فرص الطلاب، علــى المستويات كافــة، ليشاركــوا في بحث حقيقي. فالبحــث بحاجة إلى أفــكار ورؤى

جديـدة. إنه بحاجة إلى الأسئلة الجديدة جميعها التي يمكن أن يحصل عليها. كما أن الباحثين بحاجة لأن يمتلكوا القدرة على شرح السبب الكامن وراء أهمية بحثهم. إنهم بحاجة لأن تطرح عليهم أسئلة أساسية بسيطة ويجيبوا عنها. كما في المثال الذي أعطته كارولين بيلي في حواري معها في المقطع الخامس. إن البحث بحاجة إلى طلاب.

كيف يمكن للتعليم أن يؤثر في البحث؟

لا يقتصر معنى البحث المعزز بالتعليم على اعتقاد الأكاديميين بأن التعليم مفيد في بحثهـم؛ إذ ثمــة عناصر في التعليم من شأنها، إذا ما تم دمجها بالبحث وبثقافة البحــث، أن تعـززه. لقد رأينا أهميــة استخدام الأسلوب المعــزز بالبحث العلمي في التعليـم، ونعرف بـأن البحث هو طريقة في تعلـم الأكاديميين (بــرو وباود 1995)، لذلــك ما الذي يقوله لنا البحث في التعلم والتعليم ويمكنه أن يكون مفيداً في تعزيز البحث؟ هل ينطوي هذا الأدب على جوانب يمكنها أن تساعدنا في الإجابة على بعض أكـبر الأسئلة وعن طبيعة البحــث نفسها، وتخبرنا عن شيء يمكنه أن يطور البحث بطريقة ما؟

في أحـد النصوص الأكـثر استخدامـاً، ربمـا، في التعليـم والتعلم العــالي، يقول رامســدن (2003): إن ثمة عدداً من العناصر المهمة للتعليم الجيد تمت معرفتها منذ مدة طويلة:

- الرغبة في مقاسمة الطلاب حب المادة.
- القدرة على استخدام أسلوب مثير وممتع في تعليم المادة.
- سهولة الاندماج مع الطلاب ومسايرة مستوى فهمهم.
- القدرة على شرح المادة بوضوح.
- الالتــزام بالتوضيــح المطلق لما يجــب أن يتم فهمه، عنــد أي مستوى، مع شرح سبب أهميته.

- إظهار الاهتمام والاحترام للطلاب.

- الالتزام بتشجيع الاستقلالية لدى الطلاب.

- القدرة على الارتجال والتكيف مع المتطلبات الجديدة.

- استخدام طرائق التعليم والمهام الأكاديمية التي تتطلب من الطلاب التعلم عن طريق الاستغراق في التفكير، وتحمل المسؤولية والتعاون.

- استخدام طرائق تقويم صحيحة.

- التركيز على المفاهيم المهمة وسوء فهم الطلاب لها، لا على تغطية موضوع المادة الدراسية.

- تقديم النوعية الأعلى من التغذية الراجعة لعمل الطلاب.

- الرغبة في اكتساب المعلومات، من الطلاب ومن مصادر أخرى، عن تأثيرات التعليم وكيفية إمكانية تطويره.

(رامسدن 2003: 86 - 7)

هذه العناصر جميعها مهمة لا للتدريس وحسب، بل للبحث أيضاً. ويفيد بعضها في محبة المادة والتحمس لها:

- الرغبة في مقاسمة حب المادة.

- القدرة على الارتجال والتكيف مع المتطلبات الجديدة.

هذان العنصران مهمان لنجاح البحث. ولكن إلى أي حد يمكن الارتجال؟ هل يمكن أن يُسمح لأساليب الفهم الجديدة لطبيعة البحث، مثلاً، بالتأثير في طريقة تصور الباحثين للبحث؟ واحد من الأمور الصعبة، التي تواجه الباحثين الجدد، هو أن يجدوا أنفسهم أمام عمل يستلزم اللجوء إلى الأساليب القديمة، ويلفت الانتباه إلى النقائص التي تنطوي عليها بنية العمل. بل ويعمل أحياناً على تحويل مسار التغير التوليدي للأفكار والطرائق باتجاه التغير الراديكالي. إن البحث محافظ بطبيعته،

في وقت ثمة حاجة فيه إلى استجابات أسرع للظروف المتغيرة (برو 2001a). إن القدرة على التكيف مع المتطلبات الجديدة أمر مهم بالنسبة إلى البحث والتعليم على حد سواء.

عناصر أخرى في قائمة رامسدن تتماشى مع طرق إيصال التعليم، وفي الوقت نفسه تنطبق على البحث:

- القدرة على استخدام أسلوب مثير وممتع في تعليم المادة.
- سهولة الاندماج مع الطلاب ومسايرة مستوى فهمهم.
- القدرة على شرح المادة بوضوح.
- والالتزام بتوضيحها توضيحاً تاماً ومعرفة سبب أهميتها.
- نشر البحث بطرائق تتطلب فهم الأفكار عن طريق الاستغراق في التفكير، وتحمل المسؤولية والتعاون.

إن الباحثين مدعوون بشكل متزايد إلى إيصال بحثهم عبر تنوع إعلامي أوسع مثل: مقاطع الإعلانات على التلفاز ونشرات الأخبار والصحافة الشعبية وحتى ضمن المجلات العامة الخاصة بالصحة أو بالمرأة. إن العيش وفقاً لمجتمع النموذج 2 (ناوتني، سكوت وغيبون 2001) يعني أيضاً أن عليهم التعاون مع الناس في قطاع الأعمال والصناعة ومع أصحاب المهن. فقد غدا البحث في هذه الأيام ينفذ إلى حياتنا اليومية. وعلى الباحثين إيجاد إستراتيجيات إيصال متنوعة لبحوثهم بحيث يمكنهم التواصل بشكل فعال وكبير مع نطاق أوسع من المجتمع. ومن شأن هذا أن يقتضي، ربما، تطوير مهارات التواصل عند الباحثين أو يتطلب، ربما، من طلاب تعليم البحث أن ينقلوا بحوثهم لغير المختصين. كما يمكن أن يتطلب، بالإضافة إلى ذلك، إعداد نظام مكافأة على طباعة الكتب والمقالات العامة. ما نتعلمه من إجراء البحث في موضوع التعليم الجيد هو وجوب أن تكون بيئة النقل ملائمة للمتلقين. ثمة انتقادات كثيرة

توجـه إلى الكتابة العلمية من حيـث نزوعها إلى تقديم نفسها إلى مجتمع الأكاديميين وفشلها في إرضاء سعي العامة إلى اكتساب المعلومات (انظر، على سبيل المثال، //:http psci-com.ac.uk؛ أو http://wwwinfo.anu.au/cpas؛ أو مـن حيث تقديمها لشرح مختصـر، انظر آلديرسي - ويليامـز Aldersey–Williams 1999). لقد غدا توافق الشروحات مع مستويات المتلقي، والشرح الواضح دون استخدام اللغة التقنية مطلوباً بشكل متزايد. وكما أعلن ناوتني وزملاؤه (2001)، فإن لدى الجميع رغبة في الاطلاع. وهذا ما يستوجب نشر العلم.

بعض الجوانب التي نعرفها عن التعليم تصلح لمواقف العقل. وهي تفيد في إعطاء معلومـات عـن عملية البحث، كمـا أنها أضافـت إلى فرضيتنا عـن المعرفية بوصفها احترافية أكاديمية كما لاحظنا سابقاً:

- إظهار الاهتمام والاحترام.
- الالتزام بتشجيع الاستقلالية.
- إعطاء أعلى مستويات التغذية الراجعة لعلم الآخرين.

إن البحـث مـلأى بالأمثلة عـن إظهار الاهتمـام والاحترام غـير اللائقين، سواء لحاجات الناس في المجتمع أو للآثار البيئية والاجتماعية للعمل:

يمكن إرجاع العديد من التطورات البدهية في نوعية الحياة الإنسانية والعديد من فوائد تقدم التكنولوجيا إلى أصولها في التقصي والاكتشاف الأكاديمي. إذا ما نظرنا مـن الجانب الأكثر ظلمة، فإن للفيزيائيين نصيباً - بمعنى معين - في تحمل مسؤولية اختراع الأسلحـة الذرية والنووية، وللمهندسين نصيبـاً في مباركة القوة النووية. كما أعطـت الكيميـاء الشعلـة لانبثاق أشـكال التسلح الخاص بها؛ وفسحـت البيولوجيا المجـال للأسلحة الجرثومية، وللشكوك الأخلاقية التي تثيرها الهندسة الجينية. هذه الاتهامـات لا توصـم بها العلوم وحدهـا. فالاحتكام إلى التاريخ يقـف وراء بعض من أكـثر النزاعات المحلية قسوة؛ فالتنظير السوسيولوجي هو الذي أوجد أقوى الحركات الإيديولوجيـة وأكثرهـا تخريباً في بعض الأحيان؛ كما يقع بعض اللـوم على الأنظمة

الاقتصادية في إنشاء السياسات المالية الكارثية، لكنها كانت، في الوقت نفسه، وراء الناجحة منها أيضاً. وبالمجمل، يجب اعتبار نتيجة البحث أعطية متفاوتة للبشرية.
(بيتشر Becher 1989: 132)

كلما تقدم البحث، تناقصت ثقة البشر فيه. وأكثر ما يتجلى هذا في النقاشات التي تثار حول الهندسة الجينية للأطعمة (برو 2001a). يعيش الناس في قلق هذه الأيام. فضمانات الباحثين بشأن عنصر الأمان والأخلاق باتت موضوعات لنقاشات العامة. على الباحثين أن يتعلموا إظهار الاهتمام والاحترام؛ لأن الموضوعات التي يتناولونها على درجة من الأهمية لا يمكن معها اتخاذ القرارات ببساطة، احتراماً لمشاعر أفراد أو جماعات معينة. على الباحثين أيضاً أن يشجعوا الناس على اتخاذ قراراتهم الخاصة في قضايا البحث، ويبتعدوا عن الافتراض الأعمى بأنهم أكثر فهماً من غيرهم. فكرة التغذية الراجعة هي فكرة تتعلق بحقيقة أن البحث هو جزء من المجتمعات العلمية الشاملة لبناء المعرفة. لذلك، يتحمل الباحثون مسؤولية تجاه مجتمع البحث تقتضي مساعدته على التطور.

النقطة الأخيرة لدى رامسدن، وهي الرغبة في التعلم من الآخرين، تعيدنا إلى فكرة الانعكاس النقدي بوصفه منبعاً للتعلم والتطور الاحترافي.

التعلم من الانعكاس النقدي

في المقطعين السادس والسابع درسنا أهمية الانعكاس المنظم على التعليم، بوصفها جانباً من جوانب معرفية التعليم والتعلم. نعلم أن الانعكاس النقدي على ممارسة ما، يزداد أهمية بوصفها جانباً من جوانب الممارسة الاحترافية وفي التدريب الاحترافي للطلاب الخريجين وغير الخريجين. وينطوي التعليم الجيد في بيئات التعليم العالي هذه الأيام على الممارسة الانعكاسية كونها جزءاً لا يتجزأ من مناهجه. (رامسدن 2003).

كما أن الانعكاس النقدي مظهر من مظاهر برامج البحث التقليدية؛ مثال على ذلك حين تعرض النتائج المخبرية، أمام الزملاء لتدقيقها، أو حين يتم تقاسم الأفكار على ورقة وتُناقش مع الزملاء أو ترسل للمراجعة لدى تقديمها إلى صحيفة ما. البحث هو عملية تقصٍّ وافتراضات ونتائج. بالرغم من ذلك، فإن ما نعتقد بأنه بحث سوف

يؤثـر في طبيعة ذلـك الانعكاس النقدي. درس المقطع الثـاني آراء مختلفة عن طبيعة البحـث. وقـد قلت بإمكانية رؤية البحث من منظور داخلـي حين ينصب التركيز على الأعمـال الداخلية، أي عندما نوضح المعطيات مثلاً. ويمكن رؤيته من منظور خارجي أيضـاً، إذا ما انصب الانتباه على البحث بوصفه عملية سيكولوجية أو اجتماعية. كما اختلفـت الآراء في البحـث وفقاً لما إذا كان الباحـث واعٍ، أم في حالة تشبه الغياب عن الوعـي. بمعنى آخر، هل الباحث واعٍ لنفسه وهو يجري بحثه؟ هذه التوجهات المختلفة للبحث تقود إلى عدد كبير من الأنواع المختلفة للانعكاس النقدي.

حيثمـا ينصب التركيز علـى التقنيات، والمشـكلات أو القضايا أو فهـم المعطيات أو النتائج، وحيثما لا يعدّ الباحث، بوصفه شخصاً، جزءاً من صورة البحث، ينصب الانعكاس النقدي على التأكد، مثلاً، من دقة التقنيات المستخدمة، أو على خلق المعنى، أو على دقة النتائج. كما يمكن أن يتجاوز ذلك نحو السؤال بشكل جاد، خصوصاً في الحقول المعرفية الجديـدة، ما الذي يمكـن أن نطلق عليه اسـم بحث ودور الباحث فيـه؟ (للاطلاع على النقاش بالكامل انظر برو 2001 أ). حين ينصب انتباه الباحث على الجوانب الاجتماعية للبحـث، فإن الانعكاس النقدي يتضمن، ربما، دراسـة العلاقات الشخصية المتبادلة مع الزمـلاء والمشاركين، وقضايا تطـور السيرة الحياتية، والصيت والمنزلـة. أما حين يعدّ الباحـثُ البحثَ على أنه امتداد لشخصيته السيكولوجية، فإن الانعكاس النقدي يتضمن القضايا السيكولوجية الشخصية وتأثيرها في البحث وعلاقتها به.

وتتـم ترجمـة ونقل أشـكال الفهـم المختلفـة لطبيعـة البحث هـذه إلى طلاب الدراسات العليا.

ويعتمد مـدى تشجيع طلاب البحوث على الانعكاس بصـورة نقدية، واستخدام ذلك الانعكاس في بحوثهم، على طرق فهم المشرفين عليهم لطبيعة البحث (بيرسون وبـرو Pearson and Brew 2002). كمـا يعتمد أيضاً على كونهم مرتبطين بمجتمع الباحثـين وكيفية ارتباطهم هذا، وإذا ما كانوا، بوصفهم مجموعةً، يتلقون التشجيع لإجراء الانعكاس على نقدهم بطرق مختلفة.

ولكـن ثمـة مستوىً آخر مهـم للنقد هنا وهو محاكاة للنقاش الذي ورد في المقطع السابـع في الانعكاسيـة. فقد رأينا في ذلك المقطع أن طريقة تعلم كيفية إجراء البحث على التعليم والتعلم قادت الأكاديميين للنظر، بطريقة نقدية، إلى جوانب من الأعراف الأكاديميـة؛ أي طـرق التفكير المتضمَّنة بعمق فيما نعدّه نحـن «عادياً» أو «طبيعياً» في التعليم العالي؛ أي ما يدعوه بوردو (1998: 8) «المبادئ التوليدية للممارسات الاستثنائية والمميـزة». فمثل هذه المبادئ، هي ما نستخدمـه للتمييز بين الممارسات المقبولة وغير المقبولـة. إنهـا تحدد أذواقنا ورغباتنـا. مع ذلك، غالباً ما يتـم تجاهلها، وحتى عدم مناقشتهـا. ثمة اهتمام متزايد بالاحتفاظ بالممارسـة الانعكاسية ضمن طرق البحث الحديثـة من جهة، وبتطوير الطرائق الانعكاسيـة لفهم طبيعة البحث بوصفه ظاهرةً اجتماعية من جهة أخرى. وبهذا الخصوص، فإن تطور معرفية البحث - بما في ذلك، على سبيل المثـال، السعي إلى فهم التأثيرات الاجتماعية والسياسية في البحث وطرق تعزيـز البحث للخطابـات السائدة - يقود إلى تساؤلات نقدية لا تقتصر ببساطة على الافتراضات التي تطرحها طرائق أو علوم طرائق محددة للبحث، بل إنها تطال طبيعة وأسلوب البحث نفسه (انظر، على سبيل المثال، برو 2001a). ومن أجل تجاوز الفصل بـين التعليم والبحـث، على البحث أن يتغير، والانعكاسيـة - فيما يتعلق بمفهومنا عن البحث - هي وسيلة مهمة يمكن فعل ذلك عن طريقها.

طبيعة البحث المتغيرة

طيلـة هـذا الكتاب، كنـت أناقش أن ثمة حاجـة للابتعاد عن نمـوذج العلاقة بين التعليـم والبحـث، التـي تعتمد علـى فكرة المقـررات، التي يتـم فيها تقـديم المعلومة مختصـرة وجافة، حيث يتـم إدراج نتائج البحث ضمن المحاضرات ونقلها إلى رؤوس الطلاب وكأنها غير منظمة. وقد تفحصت بعض الطرق لتغير التعليم وتحركه باتجاه المجتمعات العلمية لبناء المعرفة. هذا النقاش لتأثير التعليم في البحث، يوحي، بطريقة مـا، إلى حاجة البحث أيضـاً إلى التغيير إذا ما كان لهـدف تأسيس مجتمعات علمية شاملة لبناء المعرفة أن يتحقق.

وقد قلت سابقاً إن من المهم لمقررات غير الخريجين أن تعلم الطلاب كيفية العيش في جـو من عدم الثبات والتعقيد الشديـد الذي يتصف به مجتمع القرن الحادي والعشرين. فهو مجتمع يتطلب منا باستمرار أن نغير أفكارنا، إذ إننا نواجه، وبشكل دائم، آراء مختلفة كلياً عن آرائنا الخاصة. إنه مجتمع نحن بحاجة مستمرة فيه إلى مواجهة صدامات القيم، كمـا يتوجب اتخاذ القـرارات باستمرار علـى أساس الدليل غير التـام. ليس من السهل العيشـ في هذا المجتمع. وعلى أصحاب المهـن أن يتصفوا بالمرونة وقابلية التكيف. عليهم أن يكونوا قادرين على تحديد المشكلات البالغة التعقيد، والعمل على إيجاد الطرق لحلها. إنـه مجتمع يمكـن أن يمارس طلاب هذه الأيـام فيه مهناً مختلفة أثنـاء أوقات حياتهم، وعليهم أن يكونوا جاهزين دائماً للاستجابة للظروف المتغيرة جوهرياً.

علـى هذا النحو، فإن هذا المجتمع يعتمد علـى البحث. ولا تقتصر الأهمية البالغة لنتائج البحث على حل المشكلات ذات الطبيعة الطبية أو العلمية أو الاجتماعية، بل إن الطرق الجديدة للتفكير في المشكلات هي بدورها نقدية فيما يخص طرق عيش الناس في مثل هذا المجتمع. في مجتمع يحتاج إلى المرونة من أجل تغيير المفاهيم في ضوء دليل جديـد ومتضارب، ربما، لا مـكان لمقاومة التجديد ولا للدوغماتيـة. من المهم لأولئك الذيـن يجرون البحوث أن يكونوا منفتحين على مشكلات جديدة وقضايا جديدة، وأن يجدوا طرقاً جديدة للبحث عن حلول جديدة (برو 2001a). إن المعضلات الأخلاقية، وصـراع القيم وطبيعة المعرفة المتغـيرة تعني بأن أهمية عمليـة البحث غدت تضاهي أهمية نتاجاته.

يمكـن ملاحظـة هذا الأمر في الانفتـاح على نماذج جديدة للبحـث تناقش علاقة الباحـث بالظاهرة التي يتـم بحثها. ويحدث هذا في العديد مـن حقول الدراسة، بما فيهـا العلوم والتكنولوجيا إضافة إلى العلـوم الإنسانية والاجتماعية. لقد قلت في هذا الكتاب بأن ثمة حاجة للانفتاح على طيف واسع من أشكال الفهم لطبيعة البحث، من أجـل دمج أشكال فهمه بوصفه ظاهـرةً اجتماعية مع أشكال فهمه التي تتضمن تطور

شخصيــة الباحث. هذا يعني ربما الانفتاح على أشكال جديدة للبحث؛ أشكال يصبح فيها الباحثون وتعلمهم جانباً مهماً من المعرفة التي يولدها البحث.

كمـا اقترحت أيضاً بـأن ثمة حاجة لتوسيع أشكال فهـم التعليم، والتحرك باتجاه أفـكار أكـثر شمولية عن التعليـم تشجيعاً للطرائـق المستندة إلى البحـث حيث يطور الطـلاب المعرفـة، ويتـم النظر إلى تلـك المعرفة علـى أنها قـد تولدت داخـل سياق اجتماعـي يتجاوز في اتساعـه حدود الجامعة. إن البحث هو بنـاء للمعرفة يتم ضمن سيـاق اجتماعـي معين. بذلـك يجمع التعليمَ والبحـثَ عملٌ مشترك هـو بناء المعرفة ضمـن سياقات اجتماعية؛ منها المجتمعـات العلمية خاصة. كما اقترحت، إضافة إلى ذلك، بأن ثمة حاجة لدى الأكاديميين والطلاب، على حد سواء، لتطوير المعرفية التي يتم تصويرها على أنها نوعية الطريقة التي يتم عبرها إنجاز العمل الأكاديمي، لأنها هي التي تجعل العملية متناهية الدقة واحترافية.

وفيمـا تشير طريقة إنجاز عملية البحث إلى كيفيـة تعلم الأكاديميين، فإن هذا لا يتماشـى بالضـرورة مع طريقة تعليمهم (شور Shore وآخـرون 1990). وكما رأينا في المقطع الخامس، يتم تقديم المعرفة في سنوات ما قبل التخرج على أنها مطلقة ومجردة، حتى وإن كان تصور المعلم عنها أنها أكثر انتشاراً. لكن فكرة انتشار المعرفة هذه غالباً ما يتم التنويه إليها في مستوى الدراسات العليا (سميبي 1998). يقول رولاند (1996) إن بإمـكان طريقة التعليم التفاعليـة التي تنظر على نحو ناقد إلى المعرفة المتأتية عن البحـث أن تعزز البحث، بل وأن تكون أكثر فاعليـة. ويناقش رولاند بأن تشجيع المعلم للطـلاب على إجراء التحليل العقلي للمحاضـرة، يجعل للبحث «نتيجة مباشرة»، لأنه يترك الموضوع مفتوحاً على المزيد من التقصي:

حـين تتم رؤية المعرفـة على أنها مطلقـة وتخصصية وغير متعلقـة بمنظورات أو تجـارب حياتيـة أوسع، فـإن العمل مع طلاب أقـل تفاعلاً مع هـذه المعرفة يكون غير باعث على البحث. أما حين يتم النظر إلى المعرفة الناتجة عن البحث (وتقديمها إلى الطـلاب) على أنها تجريبية وقابلـة لإعادة التأويل، أو أنها تنطـوي على أفكار يمكن

تطبيقهــا على نطاق أوسع، فإن طرق ارتباط الطلاب بهــذه المعرفة تكون ذات أهمية جوهرية بالنسبة لبحث الحاضر.

(رولاند 1996: 15)

لكننــا رأينــا أن العديد من الطلاب غير الخريجين جاهلــون بالبحث الذي يجريه معلموهم (جينكينز وآخرون 1998؛ زامورسكي 2002). وهذا يوحي بأن ثمة معارضة مــن طرف الأكاديميين لمشاركة طلابهم غير الخريجــين بالتعلم الذي يقومون به عن طريق البحث. يمكن لهذا أن يكون مفهوماً ربما إذا ما كان التقصي الذي يجريه مثل هــؤلاء الطلاب يتحدى وبعمــق نتائج البحث وافتراضاته. مع ذلــك، أرى أن مثل هذه التحديــات يجب أن تكون مرغوبة في السياق الاجتماعي المضطرب الذي نجد أنفسنا فيه، لا أن تكون مثار خوف.

النتيجة

رأينــا في هذا المقطع أن ثمة تلاقياً بــين البحث والتعلم. وأن ثمة كثير مما يمكن للبحــث تعلمه من حضوره في حقلي التعليم والتعلم. مــع ذلك يبدو أن هذا الأمر قد تم إبعــاده تمامــاً عن سيــاق تقويم البحث، بل وعــن ممارسات البحــث السائدة في الجامعة. كما لا يتم الأخذ بالاعتبار الشخص الذي يعدّ جداول البحث في الجامعات. في المقطع الآتي، سنتفحــص السياقات التي يتم فيها إجراء البحث والتعليم. ونلقي الضوء على العوامل، سواء منها التي تعيق أو التي تشجع مختلف التطورات المقترحة هنــا؛ هذه التطورات التي من شأنها أن تقــود إلى تطوير المجتمعات العلمية الشاملة لبناء المعرفة.





التعليم والبيئة

سـواء أكنـا ندرس طريقة اندمـاج التعليـم بالبحـث، أو طريقة اندمـاج البحث بالتعليـم، فإن كل ذلـك يتم وفقاً لعدد من العوامل الثقافيـة والبيئية ويتأثر بها. هذه العوامل تتضمن مدى قدرة الأفراد على دمج بحثهم وتعليمهم داخل بيئات مؤسساتية معينـة، وسياسـات الجامعة وإستراتيجياتهـا التي تعزز الدمج أو تعيقـه، إضافة إلى عوامل اجتماعية وسياسية أوسع تؤثر في سير عمل الجامعات.

إذاً، فالأسئلة المهمة في هذا المقطع هي: ما هي الشروط البيئية الأفضل لتطوير المجتمعات العلميـة الشاملة لبنـاء المعرفة داخل التعليم العالي؟ أي من الشـروط الثقافية والبيئية هي التي تسهل تطوير مثل هذه المجتمعات؟ وما هي الشروط التي تعيق عملية التطوير.

يبحـث المقطع في طبيعة العمل الأكاديمي وكيفية تقويمه. بعد ذلك يدرس العوامل المؤسساتية التي يمكنها أن تعمل على تسهيل تطور تجربة التعليم العالي المعزز بالبحث أو إعاقتهـا. وأخيراً، سيتجاوز الجامعة ليتفحص برامج أوسع، ويرى كيف يمكنها أن تؤثـر في دمج التعليم والبحـث. وسيدرس المقطع أيضاً مضامـين المشاركة في التطور المرتبط بالتقصي بالنسبة إلى تطوير عمل الهيئة الأكاديمية.

طبيعة العمل الأكاديمي

إن طبيعـة العمل الأكاديمي غالباً ما تجعل مـن الصعب معرفة أين تبدأ فعالية ما وأيـن تنتهي أخرى. وقد أظهرت الدراسات أن إيمان أعضاء الهيئة الأكاديمية بوجود رابط بين التعليم والبحث أقوى بكثير من ذلك الذي يجب أن يصوره الدليل الرابطي للبحث (انظـر، على سبيل المثال، ويبستر Webster 1985؛ نيومان 1993). وقد وجد رولاند (1996) في دراسته التي أجرى في سبيلها مقابلات مع رؤساء أقسام أكاديميين،

بأن ثمة اختلافاً في استخدام مصطلحات «التعليم» و«البحث». لذلك، فيما فسر بعض الذين أجريت معهم المقابلات «التعليم» على أنه «إعطاء المحاضرة»، وأن «الإشراف على البحث» هو أحد وجوه البحث، رأى آخرون أن «إعطاء المحاضرة» هو طريقة من طرق تقويم البحث. ويستنتج رولاند:

بالرغم من أن الناس، بشكل طبيعي، قد ميزوا، بوضوح نسبياً، بين استخدام مصطلحي البحث والتعليم، إلا أن هذين المصطلحين أصبحا أكثر تداخلاً عندما بدأ بعضهم يفكرون بفعالياتهم الأكاديمية بتفاصيل أكثر تحديداً.

(رولاند 1996: 13)

ويفيد عمل كارول كولبيك في فهم السبب وراء ذلك. فدراستها التي تناولت فيها كيف يقضي الأكاديميون أوقاتهم فعلياً، تظهر أن ثمة اختلافاً كبيراً في مدى ارتباط الأكاديميين بالفعاليات التي صممت لتخدم الغايتين معاً؛ التعليم والبحث. وخلافاً لآراء العديد من الأكاديميين عن أن الوقت الذي يتم قضاؤه في التعليم، هو وقت مستقطع من البحث، تقول كولبيك (1998): إن معدل كمية الوقت، التي يقضيها الناس على الفعاليات التي تعمل على تحسين كلا الهدفين في آن معاً، تبلغ الخمس تقريباً.

على أي حال، ما يخدم هدفنا هنا من معطيات كولبيك، هو تحليلها للعوامل البيئية التي تسهم في، مدى قدرة الأكاديميين على دمج بحثهم وتعليمهم في مهام معينة أو تعيقه. إنها تقول إن الأكاديميين الذين يعملون في مؤسسات أو حقول معرفية أكثر بيروقراطية، حيث تكون أدوارهم محددة بالنسبة إليهم، يمتلكون ربما، فرصة أقل لدمج بحثهم وتعليمهم، من أولئك الذين يعملون في بيئات يكون فيها دورهم أقل وضوحاً وتحديداً. لذلك، تجد كولبيك مثلاً، أن الأكاديميين من أعضاء هيئة التدريس في المعارف، التي كان فيها درجة عالية من الإجماع على النموذج، أي التي كان فيها إجماع واسع على محتوى المنهاج ومستويات عالية من التعاون في إجراء البحوث، كانوا أقل مقدرة على دمج بحثهم وتعليمهم في بيئات الصف من الأكاديميين في حقول معرفية تعد فيها المعرفة أكثر انتشاراً، ويقل فيها الإجماع على النموذج. وبما أن الأخيرة تتسم، مثلاً، وحسب بيتشر (Becher 1989)، بخصوصية بنية المناهج، حيث

يرتبـط الأكاديميون بالبحث بشكل مستقل، تكون للأكاديميين حرية أكبر في الارتباط بالفعاليات التي تخدم أهداف التعليم والبحث على حد سواء:

إن المعرفـة والبنى الاجتماعية للمعـارف الصعبة تكون أكثر دقة في تحديد أسلوب عمـل هيئـة التدريس بدقة أكـبر، مما تفعله المعرفـة والبنى الاجتماعيـة في المعارف السهلة. لذلك، فإن هيئة التدريس في المعارف الصعبة تمتلك فرصاً أقل، ربما، لدمج التعليم بالبحث من مثيلتها في المعارف السهلة.

(كولبيك 1998: 651)

ويتماشـى هذا بشكل كبير مـع رولاند (1996: 14)، الذي وجد بأن رؤساء الأقسام يعـدّون أن الطـرق «الواسعة» للبحـث، حيث يوجد نقد جوهـري في الحقل المعرفي، أو بحـث متداخـل المعارف أو بحـث يطبق المعرفة علـى البيئات الاجتماعيـة أو التقنية، كانـت أقرب للارتباط بالتعليم لأنها كانـت أقرب إلى اهتمامات الطلاب من الحقول الأضيـق، والأكثر تخصصاً، وهي نقطة يوافق عليهـا سميبي (1998) حين كتب عنها من منظور نرويجي.

يقـول رولانـد إن طـرق التعليـم تؤثـر في مقـدرة الأكاديميـين على دمـج بحثهم وتعليمهم:

في أكثر الأجـواء تفاعلية، كالمشروعات، والدروس الخاصـة والحلقات الدراسية، كانـت العلاقة بين التعليـم والبحث تبدو أكثر قرباً. ولم يكن السبب الوحيد وراء ذلك أنهـا أعطـت فرصـة للمحاضريـن أن يدرسوا المـادة المتعلقة باختصاصهـم، بل لأن مشـاركات الطـلاب قدمت منظـورات جديدة لحقـل البحث الخاص بالمحاضر، بل وأثارت، في بعض الأحيان الريبة بافتراضاته.

(رولاند 1996: 14)

وفيمـا يتعلق بهذه النقطة، وجدت كولبيك أن هدف التعليم (سواء التدريس داخل غرفة الصف أو تدريب الطلاب على إدارة البحث) كان أكثر تأثيراً من مستوى الطلاب، وعلـى قدرة دمج الأكاديميين لفعاليات بحثهم وتعليمهم. لذلك، فإن مجتمعات العلوم

الأكثر ارتباطاً تقدم فرصاً أكبر من أجل دمج البحث والتعليم، حين يتم توجيه التعليم نحـو التدريب على البحـث وتطويره. أما طرق العمل «الأسهـل» والأكثر استقلالية في الإنسانيـات فتنـزع - حين يتعلق الأمـر بالتدريب على البحـث - إلى العمل ضد دمج البحث والتعليم. وقد وجدت كولبيك أن هذه الحالة لا تخص مستوى الطلاب. بل إنه عمـل يرتبط بتطوير التدريب والإشراف على البحث، حيث وُجد أن بعض الأكاديميين يعـدّون الإشـراف أحد وجوه بحثهـم، فيما يعدّه آخـرون أحد وجـوه تعليمهم. (انظر المقطع الثامن).

بـرأي رولانـد (1996) يمكن للجنسـ أن يكون عاملاً في ربـط الأكاديميين لبحثهم وتعليمهـم. ففـي الدراسة التي أجراها، شـرح بعض الذكور ممن قابلهـم بأن البحث يحتـاج إلى العزم، «الديناميـة» و«القدرة على التحمل»، وهـذا ينطبق، حسب رولاند، على نمط الذكور، فيما وُصف التعليم على أنه بحاجة إلى خصائص تنطبق على نمط الإنـاث مثل «الانفتـاح»، و«الاهتمام بالطـلاب» و«الرعاية». ويقول رولانـد: «إن هكذا منظـور هـو، بلا شك، إعادة تعزيز للتدرج الذكوري الـذي أنتجه» (رولاند 1996: 10) وقد حددت كولبيك القضايا المتعلقة بالجنس على أنها وسيلة مثمرة للمزيد من البحث (كولبيك 2004).

الأمـر الآخـر المهم في عمل كولبيك هـو طريقة دمج البيئة الإداريـة والمؤسساتية مـع هـذه العوامل المعرفيـة والأهداف المختلفـة للتعليم مـن أجل التأثـير على مدى شعـور الأكاديميين بقدرتهـم على دمج فعاليات البحث والتعليـم. لذلك، فهي تقول، علـى سبيـل المثل، إن بإمكان تقويم البحـث في المؤسسات إما أن يدفـع أو يعيق قدرة الأكاديميـين علـى دمج بحثهم وتعليمهـم. ففي جامعة يتم فيهـا تعريف البحث على نطاق واسع؛ بحيث يشمل، ربمـا، معرفية التعليم والأعمال الإبداعية والكتب المقررة ومـا شابه، ثمة فرص أكبر أمام الأكاديميين لدمج فعاليات التعليم والبحث (كولبيك 1998: 660). والحقيقـة أن نيومـان قد توصلت إلى نتيجـة مشابهة في دراستها عن المديريـن السابقـين. ويقول زيـتر (Zetter 2002: 2): إن التعريفات الواسعة للبحث تسمـح باستخدام «المعرفة المستندة إلى التشـاور» في التعليم. كما وجدت كولبيك أن

مدى قدرة الأكاديميين على الإسهام في اتخاذ القرارات الإدارية يتعلق بقدرتهم على دمج بحثهم وتعليمهم. لذلك، حيثما يكون الأكاديميون، على سبيل المثال، مشاركين في عملية اتخاذ القرارات، تكون لديهم القدرة على اختيار تعليم ما يتأتى عن بحوثهم، أو على الأقل، دمج جوانب عملهم الحالي في مقرراتهم. لكن هذا الأمر يكون أصعب حين يكون عليهم ممارسة التعليم ضمن خيارات محدودة. وقد وجدت كولبيك أن لطريقة اتخاذ القرارات الإدارية أثراً في قدرة الأكاديميين على دمج بحثهم وتعليمهم، يفوق السياسات الجامعية الأخرى جميعاً.

والقضية مثار النقاش الحاد هي ما إذا كانت قدرة الجامعة على دمج البحث والتعليم معتمدة على قدرة أعضاء الهيئة التعليمية على دمج بحثهم وتعليمهم. وذلك بأن يكونوا باحثين فعالين، مهما يكن تعريف «الباحث الفعال». تقول نيومان (1992: 162): إن المديرين السابقين الذين قابلتهم أثناء تحضير دراستها أشاروا إلى أن الباحثين الفعالين هم وحدهم القادرون على التعليم في المستويات المتقدمة. وأن الطلاب لن ينالوا الفائدة المرجوة ما لم يكن الأكاديميون مشاركين في البحوث. كما وجدت لديهم إيماناً عميقاً بأن الوحيدين القادرين على إنتاج باحثين جدد هم الأكاديميون المرتبطون بالبحث بشكل فاعل. بالمقابل، يقول زيتر (2002): إنه ليس من الضروري لأعضاء الكادر جميعاً أن يكونوا باحثين فاعلين. المهم، حسب رأيه، أن يكون الباحث أكاديمياً احترافياً مؤثراً. وهذا يعني العمل على تطوير فهم البحث الذي أجراه الآخرون وإعادة نشره. أي المشاركة بفاعلية مع أصحاب المهن، الذين يعملون وفقاً للممارسة المستندة إلى الدليل.

لا جرم أن تعلم الطلاب في بيئة يجري فيها المعلمون أبحاثاً، يكون أكثر مواكبة للتطورات منه لو كان المعلمون يشغلون حيزاً منفصلاً. بغض النظر عن وجود رأي واضح بشأن تأثيرات ذلك في تجارب التعلم، أو إذا ما كان سبباً في إنتاج تعلم أفضل أو مستند إلى البحث. تقول نيومان (1992: 167)، على سبيل المثال، إن ثمة فائدة تراكمية للتعلم على يد باحثين فاعلين؛ الأمر الذي يجعل مدراءها السابقين يعتقدون أن من المهم للباحثين الفاعلين أن يعلّموا طلاب السنة الأولى غير الخريجين. فهذا،

برأيهم، يضمن تحفيز الطلاب على المشاركة في العمل في مرحلة التعليم العالي، ويكسبهم مهارات التساؤل النقدي وامتلاك «تصور عن الممكن». وفيما أوافق أن من المهم تطوير مهارات النقد لدى الطلاب وتحفيزهم على المضي نحو إدراك البحث والمشاركة فيه في السنتين الأولى والثانية من التعليم الجامعي، يظهر بوضوح أن للباحثين السابقين أهميتهم في هذا المجال. في الواقع، ثمة نزعة متزايدة لدى الباحثين القدامى في امتلاك حقوق ملكية البحث، فيريحوا أنفسهم باستخدامها من أجل استخدام معلمين مؤقتين أو غير نظاميين.

ثمة حاجة، بلا شك، للتفكير في التعليم المعزز بالبحث في سياق الوظائف والمسؤوليات المتغيرة؛ بما في ذلك تزايد الوظائف الهجينة، في المناصب الخاصة بالتعليم وحده وفي وظائف التصميم الدراسي وفي عدد المديرين الذين يقومون أيضاً بوظائف البحث. لكن المقلق في الأمر، هو أن تؤثر الفوضى في قدرة الجامعات على دمج البحث والتعليم. بالنسبة إلى الأكاديميين في الحقول الفنية وحقول العرض، يسمح انتشار الكادر التعليمي غير النظامي للعارضين الرئيسين بالمشاركة في التعليم. وهذا عكس ما يحصل في العلوم، مثلاً، حيث يبتعد أعضاء الفريق غير النظامي عن الممارسات القيادية بل وعن أن يكونوا باحثين. هذا، بالإضافة إلى عدم تثبيت الأساتذة، وتزايد صعوبة الحصول على ترفيع، أو استلام المتخصصين المتمرسين للمناصب العليا، وكذلك تزايد الصعوبة أمام أصحاب الوظائف الإدارية العالية المستوى في الجامعات ليتمكنوا من إعالة البحث. كل ذلك يؤثر في قدرة الجامعة ورغبتها في دمج البحث والتعليم.

صحيح أن ظروف العمل الجديدة والتغيرات في نماذج المناصب، بحد ذاتها، لا تعطي مؤشراً على الصدع بين البحث والتعليم. ولكن إذا ما أردنا تجنب هذا الفصل، ثمة حاجة للتفكير، على نحو إبداعي، بكيفية مشاركة الوظائف الجديدة في المعرفة المعززة بالبحث. ويمكن لهذا أن يتضمن، على سبيل المثال، تشجيع طلاب الدراسات العليا على العمل مدرسين خصوصيين ومحاضرين ليشركوا الطلاب

غـير الخريجـين ببحثهم، وتأمين الفرص لهـم للقيام بذلك، كمـا يتضمن مشاركة الكادر غير النظامي في دعم المناهج المستندة إلى المشكلة والتقصي، ودعوة باحثين مهمين ليتحدثوا إلى الطلاب الأدنى مستوى عن بحوثهم ضمن مؤتمرات تعتمد على الطلاب، وما إلى ذلك.

في الواقـع، تقـدم الأنـواع الجديدة مـن الوظائف فرصـاً إبداعية لإعـادة التفكير في العلاقـة داخـل مؤسسـات التعليم العـالي. وقد سبـق لي أن نبهـت إلى الفصل بين الأكاديميين والطـلاب، مع شغل كل منهما لحيز منفصل داخل الجامعة. فإذا ما أردنا العمـل للوصـول إلى فكرة الجامعات التـي تشتمل على مجتمعات علميـة لبناء المعرفة، علينـا إلغـاء التقسيمـات الأكاديمية القديمة؛ مثـل تلك، التي تحـدد كادر الأكاديميين والإداريـين/ التقنيين «المساعـد» أو «العام» الذين يشغلون مناصـب منفصلة، وتنطبق عليهم قوانين مختلفة ومستويات مختلفة للالتزام مع المؤسسة من جهة، و«الأكاديميين» ذوي الامتيازات من جهة أخرى. ويعمل التعلم المستند إلى التقصي على إزالة الفروقات بـين الفئـات المختلفة من الأشخاص في التعليم العالي عبر تطوير المبـادرات التعاونية التـي تجمع كادر الأكاديميين والطلاب على حد سواء. فـلا يقتصر الأمر عند مشاركة الطلاب في التقصي، بل يصبح هذا التقصي جزءاً أساسياً من ممارسات الأكاديميين. (انظر المقطع الحادي عشر).

الجو المؤسساتي

لا شـك أن ثمـة تعبيراً قوياً وواضحاً عن الرغبة في دمج البحث والتعليم، ما يشكل - بطريقة ما - حجر الأساس للخطوات التمهيدية لتطوير المجتمعات العلمية الشاملة لبنـاء المعرفة ضمن جامعات معينة. واستنـاداً إلى مجموعة إستراتيجيات لجنة بوير (1999) لتطويـر التعلـم المستند إلى البحث في الجامعات التـي تعتمد البحث بكثافة، يذكـر كل مـن جينكينز وبريـن Breen وليندسـي Lindsay وبـرو (2003) عدداً من الإستراتيجيـات التي تعمل في آن معاً على تشجيع ربط البحث والتعليم، وعلى تضافر نظام التعليم مع ممارسات البحث. وهذا يتضمن:

- تطويــر إدراك مؤسساتي ومهــام مؤسساتية، عبر جعل ربــط البحث والتعليم أمــراً أساسيــاً بالنسبة إلى المهمــة المؤسساتية مثلاً، وصياغــة إستراتيجيات وخطط لدعم ذلــك، وتنظيم أحداث ودراسات عن البحث ومنشورات لزيادة الوعي المؤسساتي.

- تطويــر مناهــج لدعــم الربــط عــبر تطويــر وتخطيــط وتحضــير سياســات وإستراتيجيات تعليم، مثلاً:

- تطويــر بحث يدعم الربط عبر تطوير وتخطيط سياسات البحث مثلاً، وضمان الروابط بين مراكز البحث وبين المنهاج وتعلم الطلاب.

- تطويــر هيئات وبنى جامعية لدعم الربط عن طريــق التأكد، مثلاً، من أن هذا الربط مركزي بالنسبة إلى إستراتيجيات وسياسات تقليد المناصب والترفيعات والمكافــآت، والتأكــد من وجــود تضافــرات حقيقية بين وحــدات وهيئات وبنى التعليم والبحث.

(جينكينز وآخرون 2003: 81-2)

لكــن هــذا الفصــل مــن الكتــاب غــير معنــي بدراســة كيفيــة تحقيق مثــل هذه الإستراتيجيات. إذ ينصب التركيز فيه على القضايا التي تثيرها هذه الإستراتيجيات. لا بــد للإستراتيجيــات والسياســات المؤسساتية من أن تفترض مقدمــاً، كما وتشجع تصــورات محــددة عن طبيعة العمل الأكاديمي وعن العلاقــات الملائمة التي يمكن أن تربط بين الأكاديميين والطلاب. ويعدُّ الجو الأكاديمي عاملاً حاسماً فيما يتعلق بربط التعليــم والبحث في الجامعات. ويكمن التحدي على المستوى المؤسساتي في التأكد من أن نتائــج التغيير، التــي تتأتى عن السياسات والإستراتيجيــات التي تعمل على تطوير العلاقة بين التعليم والبحث، لا تتوقف عند المستويات المصطنعة، بل يمكنها أن تجهز الأشخاص وتشجعهم على طرح ومناقشة قضايــا كبرى. إذاً، كيف يمكن للمنظورات والحاجات والاهتمامات المختلفة أن تتوافق في السياسات المؤسساتية لتعمل على دمج البحث والتعليم؟

لا شك أن السياسات ترسم خطاً رفيعاً بين المنظورات والطرق المختلفة داخل المجتمع في جامعة محددة. وما أن تتم صياغة السياسات، حتى يغدو من المهم مشاهدة طرق نقاش الأفراد والجماعات الأكاديمية في كلياتهم، ومدارسهم وأقسامهم، وفهمهم لمضامينها. في الواقع، إن النقاشات التي تتم في صياغة وإنجاز سياسة ما، هي جانب مهم في تطوير وعي الجامعة لتعقيد التعليم المعزز بالبحث وإمكانياته في آن معاً. ففي جامعة سيدني، على سبيل المثال - وهي جامعة في أسترالي تعتمد البحث بكثافة - يظهر الارتباط بين المنظورات المختلفة بوضوح في البيان الذي يحدد ما الذي يعنيه «التعليم بقيادة البحث» الذي يتم اتخاذه سياسةً في الجامعة (انظر المقطع الثالث). ويتضمن البيان لغة الجامعة الطنانة مثل: «إن سجل البحوث المتزايد باطراد في الجامعة والعدد الكبير للباحثين الفاعلين فيها هم أساس التعليم المعزز بالبحث». كما يتضمن آراء بعض أعضاء هيئة التدريس الذين ساعدوا في وضع مخططه التمهيدي: «يُتوقع من الطلاب أيضاً، أن يشاركوا، قدر الإمكان، في أحد أشكال فعاليات البحث. وتختلف طبيعة مثل هذه الفعاليات عند مستويات محددة». ويتضمن أيضاً جوانب من التصور، الذي كنت أعمل أنا على تطويره حول التعليم بقيادة البحث: «يؤكد التعليم بقيادة البحث على زمالة الأكاديميين والطلاب لدى المشاركة في التقصي التمهيدي المفتوح» (جامعة سيدني 2004). تعكس هذه البيانات آراء مختلفة توجِّبَ التوفيق بينها في مجال التعليم بقيادة البحث وإمكانياته.

مثال آخر من جامعة ساوثامبتون سولينت Southampton Solent في المملكة المتحدة. حيث شكّلت بعثتها المختصة بتطوير «معرفية متقدمة» (مؤسسة ساوثامبتون 2004). ثمة قدر جيد من العمل التعليمي يتم أداؤه بين الأكاديميين والمديرين لدراسة مجال الفعاليات التي تنطوي تحت مظلة المعرفية المتقدمة. إضافة إلى النقاشات التي تثار حول الكيفية التي يمكن للأكاديميين عن طريقها أن يستفيدوا من الخطوات التمهيدية للمعرفية المتقدمة بوصفها وسائلَ لدمج التعليم والبحث. لا شك أن تحقيق السياسة المؤسساتية يتم بنجاح في مثل هذه البيئات المتعددة المظاهر.

حتـى داخل المؤسسات – حيث تعبر البعثة عن رأي المدير أو آراء مجموعة موظفي الهيئـة الإدارية السابقة، بدل انبثاقها عن الإجماع في رأي المجتمع الأكاديمي – غالباً ما تُظهر مثل هذه السياسات والإستراتيجيات الارتباط بين الآراء والتأويلات المختلفة للبعثـة بمجملهـا. وفيما لا يوجد – كما تمـت الإشارة سابقـاً – أي تناقض في ارتباط المؤسسات التي لا تعتمد البحث بكثافة، بالتعليم المعزز بالبحث، أعتقد أن ثمة تناقضاً في سعـي المؤسسات، التي يكـون فيها اتخاذ القرارات ذا طابع إداري، للتحرك باتجاه التعليـم المعـزز بالبحث. هذا لأن الانفتاح على روح التقصـي عبر حقولها جميعاً، بما فيها المستويات العليا، هو أحد أبعاد المعرفية في أي مؤسسة معززة بالبحث. ومثل هذا الانفتاح متعارض مع الطريقة الإدارية.

ثمـة خطـر – حتـى في المؤسسات ذات الطابـع التعاوني الجماعي – مـن أن يكون بإمـكان آراء الأعضاء الأقوياء والمؤثرين من المجموعات ذات النفوذ أن تحد الجامعة والكليـة والقسم عند مجـرد إعادة تسمية الممارسات القديمة. ثمة دليل بحث على أن النقاشـات المطولة عن العلاقـة تكون منتجة لتغيير الأفـكار المتعلقة بالمتاح والمرغوب (انظـر جينكينـز وزيـتر 2003). في الحقيقـة، لا تزيد أهميـة التطـورات التي تطرأ علـى السياسات والإستراتيجيات نفسها عن أهميـة النقاشات التي تدور في عدد من مستويـات الجامعـة نتيجةً لهذه السياسـات والإستراتيجيات. إن فتـح إستراتيجيات البحـث بهدف توفير التعليم لغير الخريجين يعتمد على البحث، ويتطلب دعم وتطوير البحـث عندهم تغيرات عقلية جذرية. ويعتمد التقدم علـى النقاش المدعوم بالتغذية المستمرة للأفكار والمقترحات الناتجة عن فهم مثقف للقضايا الواردة في أدب البحث. إن إحـداث التغيـير على الفكر والوصول إلى المزيد مـن الممارسة يحتاج إلى كثير من العمل والنقاش. وآمل أن يكون هذا الكتاب مفيداً في هذا الخصوص.

لأنظمة الإنجاز أهميتها أيضاً. فبعض الجامعات، على سبيل المثال، تسعى لتطوير تعليم معزز بالبحث عن طريق مجموعات عمل عابرة للكليات (انظر، على سبيل المثال، بـرو وبروسير 2003؛ ويذريـك Wuetherick وآخرون 2004). وقـد نظمت جامعات أخرى مؤتمرات لدراسة القضايا. وأعدت مشروعات أبحاث لفحص تجارب الطلاب

ونشرها على الكادر التعليمي. واتخذت من مخطط عمل لجنة بوير أساساً لمجموعة من الإستراتيجيات. وأعدت معايير لرسم خطط المكافآت للتعليم غير المدفوع وللترفيعات التـي تشدد على المعرفية في التعليم، أو مؤشرات أداء لقياس مدى تطبيق دمج البحث والتعليم (انظر، على سبيل المثال، هاتي Hattie 2001؛ برو وبروسير 2003).

للتمويـل الموجه أهميته أيضاً في دعم أي من مثل هذه الإستراتيجيات. ففي النظام المؤشر على أداء التعليم بمجمله، على سبيل المثال، طورت جامعة سيدني إستراتيجيات لتعزيـز معرفيـة التعليـم، تتضمن تقسيم حصـة ميزانيـة التعليم الجامعـي وفقاً لما يعـرف بدليل المعرفية. وتتعلق أقسام المكافآت الخاصـة بفعالية المعرفية هذه بالتعليم والتعلـم، وذلك وفقاً لمجموعة من المعايير المقيسـة. فالمؤهل في التعليم الجامعي، على سبيل المثال، (عشر نقـاط)، ومكافأة وطنية للتعليم (نهائي) (خمس نقاط)، ومقالة مطبوعة وحائزة على تقويم عن التعليم الجامعي (نقطتان) وهكذا.

ثمـة مَيْل في كل ذلك لدى السياسـات والإستراتيجيات للتركيز على جانب التعليم. حتـى وإن كان مستـوى دعم المعرفيـة لجانب التعليم عالياً، لكن، كـم يبلغ عدد هيئات البحـث في المؤسسات، التي يجـب تشجيعها على رؤية الفائدة التي تعود عليها من دمج البحث والتعليم؟ في جامعة سيدني، على سبيل المثال، نجد أن سياسات التعليم - بشكل أساسي، وخصوصاً منها حديثة الصياغة - تتضمن مؤشرات أساسية عن أهمية دمج البحـث والتعليـم. في حين أن المؤشرات التـي قدمتها سياسات البحـث كانت ضعيفة. مـن شأن هذا ربما أن يعكس حقيقة أن الأمور الأساسية في دمج البحث والتعليم كانت تأتي، إلى حد كبير، بتأييد من نائب رئيس الجامعة (المسؤول عن التعليم والتعلم) وليس بتأييد من نائب رئيس الجامعة (المسؤول عن البحوث). والقضية المهمة هي كيف يمكن تشجيـع مجتمعات البحث، على المستوى المؤسساتي، لترى الفائدة التي يمكن حصدها مـن دمـج البحث والتعليم لصالح الطرفين. وهنا يكـون دور هيئات التمويل، في إعداد برامج البحث، عاملاً عائقاً أو ميسراً، كما سنرى في المقطع الآتي.

الخطوات التمهيدية في الجامعة، على مستوى الكلية والإدارة

يختلف تشجيع الكلية والإدارة لدمج البحث والتعليم داخل كل مؤسسة. ويعود جينكينز وآخرون (2003) مرة أخرى، لاقتراح عدد من إستراتيجيات التنفيذ، تتضمن: تطوير فهم معرفي (وإداري) لعلاقات التعليم والبحث. وجعل هذه العلاقات أساسية في استخدام كادر جديد وفي تقويم وتطوير الكادر الحالي. وتطوير تعاون بين كل من مراكز البحوث وفرق التخطيط للمقررات والتعليم الجامعي والعالي. وتدقيق ومراجعة بنى وإستراتيجيات المقررات؛ وتطوير تعاون فعال بين إستراتيجيات التعليم والبحث، الخ.. (جينكينز وآخرون 2003: 120).

ثمة أسباب مختلفة تدعو الأكاديميين والهيئات التدريسية والإدارات للرغبة في تطوير العلاقة بين التعليم والبحث، ومفاهيم مختلفة عما يقتضيه ذلك. لكن هذا لا يتساوق كله مع خطاب الجامعة، ولا مع متطلبات الطريقة الجيدة في التدريس. مهما تكن مرحلة التنفيذ التي تقف عندها هيئة تدريسية محددة، فالتحدي يكمن في كيفية المضي قدماً في التفكير. من السهولة بمكان إعادة تعريف الممارسات التقليدية بلغة المعرفة المعززة بالبحث. فإذا ما كان للطلاب أن يحصلوا على الفائدة المثلى من الارتباط بمجتمعات بناء المعرفة، فإن التحرك بالخطاب قدماً، على أهميته، لا يكون كافياً بحد ذاته. إذ إن للمقررات التي تشجع إعادة تقويم القيم المعرفية أهميتها، كما رأينا في المقطع السابع، بالرغم من ما تخلقه من تحديات أمام الأكاديميين.

وقد سبق لي أن قلت إن تشجيع الكلية والإدارة لاندماج البحث والتعليم سيكون متفاوتاً، بالطبع، ضمن أي جامعة. وكما رأينا، فالبيئة الإدارية والمؤسساتية تمتزج بعوامل معرفية وأهداف مختلفة للتعليم، بحيث تؤثر في مدى إحساس الأكاديميين بقدرتهم على دمج فعاليات البحث والتعليم.

ويساعد تدقيق الممارسات على طرح أسئلة عن ما يفهم بالمعرفة المعززة بالبحث. وتقدم مؤشرات الأداء ميكانيكية معينة لتدقيق مجرى الأمور، لكنها تركز

في القياس على الجوانب السهلة نسبياً. إلا أن مثل هذه المؤشرات، لا تكون حيادية، بل متضمنة في طرق موجودة سابقاً للعمل وأساليب تنظيمه. فهي تتأتى، بشكل خاص، عن إستراتيجيات متنافرة لتطوير العلاقة بين التعليم والبحث، ما يجعل المنظورات التكاملية تبدو بعيدة وغير قابلة للتحقيق. فهي تنزع لأن تكون مختزلة وتقتصر إمكانياتها على تكييف تعقيد المعرفة المعززة بالبحث وخصائصها متعددة الأبعاد مع الصعوبة. يزيد التقويم من وضوح الفعالية، لكن أكثر المفاهيم قابلية للتقويم ليست بالضرورة هي المفاهيم الأهم (مقتبس في كولبيك 2002 عن فير ويذر Fair Weather).

ولكن، بتطويرهم لمؤشرات الأداء، يطور الأكاديميون فهماً للتعليم المعزز بالبحث، ولعلهم يتشاركون في ممارسات متعددة ومتنوعة عبر بيئات معرفية مختلفة. وربما يدرجون ضمنها مؤشرات ينصب تركيزها على إدراك الطالب للبحث، وارتباطه الفعال فيه؛ وعلى قدرة الهيئة التدريسية الأكاديمية على دمج البحث والتعليم؛ والحد الذي يمكن لتصميم المناهج أن يربط الطلاب بفعاليات مختلفة تستند إلى البحث، ويفضي بهم إلى مجتمع البحث ويطور إدراكهم له؛ كما تركز على تشجيع الإدارة والهيئة التدريسية والجامعة بمجملها على دمج البحث والتعليم والالتزام به.

ما أن يتم تعيين المؤشرات، حتى يصبح العمل على جمع المعطيات ممكناً بناء عليها. وتبرهن تجربتنا في جامعة سيدني أن بإمكان هذا أن يعطي زخماً للخطوات التمهيدية من أجل تطوير التعليم المعزز بالبحث. ويمكن لجمع المعطيات داخل الجامعات، بحد ذاته، أن يكون مولداً لتطوير فهم فيما بين الهيئات التدريسية في الجامعات في معنى دمج البحث والتعليم وأفقه وفرص تحقيقه. إننا نتعامل مع ظرف ديناميكي سريع التغير. وسوف تتخلف قدرتنا على قياس هذا الظرف فيما لو تأخرت أيٌّ من الجامعات أو الأقسام في تقديم تقريرها. في الواقع، لدى انتهائنا من تجهيز التقرير عن النتائج، في جامعة سيدني، كانت المؤشرات المتفق عليها قد أصبحت متخلفة.

نحو برامج أوسع تتجاوز المؤسسة

لا يجـدر التقليل من أهمية البرامج الوطنية والنزعات العالمية المتوجهة نحو دمج التعليـم والبحث. إن طريقة تمويـل الجامعات، والعمليات الوطنيـة لضمان النوعية، تعمل علـى توجيه رسائل إلى المؤسسات عن القيمة النسبيـة للبحث والتعليم، مشيرة إلى مـا يجـب التركيز عليه (ويليـز Willis 2001). ويطالب أحـد ممثلي البرلمان في نيوزيلنـدة الجامعات بأن تتأكد من «اعتماد كل من التعليم والبحث على بعضهما وأن يتـم تعليم البرامج، بشكل رئيس، علـى يد أشخاص مرتبطين بالبحث» (ويليز، هاربر وساويـكا Harper and Sawicka 1999: 1؛ ويليـز 2001). في نيوزيلندة نفسها، كما في أستراليا، يستخدم التدقيق الأكاديمي لمراقبة وتقوية الروابط بين التعليم والبحث، بالرغم من الأنظمة الحكومية التي تمول فعاليات التعليم والبحث، كلاً على حدة.

وقـد تحدثت سابقـاً عن القلق الذي يساور المجتمـع الأكاديمي في المملكة المتحدة وأستراليـة فيما يخص آثار نمـاذج التمويل الوطني على قـدرة المؤسسات في تطوير كل من البحث والتعليم. كما ألمحت إلى آثار نظام التمويل المزدوج على العلاقة. فإذا مـا عُـدّ التعليم والبحث على أنهمـا متمايزان وتم تمويلهما بشـكل منفصل، كما هي الحـال في هذيـن البلدين وبُلْدان أخـرى غيرهما، فإن الجهـود المبذولة لدمجهما لا تؤتي أكلها.

لكننا هنا، لسنا بصدد دراسة طرق تمويل الجامعات. فأنا معنية بمعرفة ما يسهل تطويـر تعليـم عال شامل معـزز بالبحث أو يعيقـه. ويعود جينكينـز وآخرون (2003) فيقدمـون عدداً من الإستراتيجيات لزيادة فرص المؤسسات في دمج البحث والتعليم، تتضمـن: بناء هذه الرابطة وفقـاً للتعريفات التشريعية والقانونيـة لمؤسسات التعليم العـالي، ولحاجـات الشهادة والاحـتراف؛ والتأكد مـن محدودية التأثـيرات السلبية لتقـويم البحـث وتزويـد حقول البحـث بدعم حقيقي يقـوي الرابطـة. وتمويل ودعم المؤسسـات والهيئات جميعها ليشاركوا في الفعالية التعليمية؛ وتطوير منظمات وطنية وعالمية ومشروعات لدعم العلاقة (جينكينز وآخرون 2003: 148-9).

ولدى دراسة الإستراتيجيات المؤسساتية، قلت: إن السياسة والإستراتيجيات هي أشبه بحل وسط بين العديد من الآراء المختلفة. ما ينطبق أيضاً على المنظمات الحكومية التي تدعم وتمول فعاليات البحث والتعليم. ما أن يتم تنظيم الحاجة إلى تزويد الطلاب بالتعليم، حتى يصبح على الجامعات أن تجد طريقة لدمج التعليم والبحث. وبالرغم من سعي الحكومات، في الواقع، إلى تمويل التعليم والبحث، كل على حدة، لا يمكن للمؤسسات أن تستمر في تمويل الفعاليتين بشكل منفصل؛ فهما تتداخلان عند مستوى معين، وليكن المستوى الجامعي أو الإداري. وتسهب كولبيك حين تشير في دراستها إذ تقول: إن الأكاديميين يقضون خُمس وقتهم على الفعاليات التي تسعى إلى تحقيق أغراض البحث والتعليم في آن معاً. وتعمل الأقسام، بشكل روتيني، على استغلال التجهيزات ومصادر المكتبة المختصة ومجموعات وبنوك معطيات تم شراؤها بمبالغ تمويل بحوث غير الخريجين.

إن تنفيذ الإستراتيجيات التي اقترحها جينكينز وزملاؤه (2003) يعتمد بشكل كبير على الإرادة السياسية لدمج البحث والتعليم، حيث يمكن النظر إلى هذا الدمج على أنه رفاهية في عصر انتشار التعليم العالي على نطاق واسع من جهة، وارتفاع تكاليف البحث من جهة أخرى. إن رغبة الحكومات في خوض المنافسة العالمية في البحث، لا يمكن أن تتحقق إلا بالتركيز على تمويل الجامعات التي تقوم بإجراء البحوث بشكل مكثف. وهذا يقود إلى نتيجة غير مناسبة تتلخص في أن تبقى مؤسسات البحث والتعليم منفصلة عن بعضها. والمفارقة هي أن التهديد بتأسيس مؤسسات تقتصر على التعليم في المملكة المتحدة، قد أدى إلى الاهتمام المتزايد بالعلاقة. والمهم، بل والمفاجئ ربما، في البيئة التي تبدو فيها الحكومات رافضة لضرورة ارتباط كل الجامعات في البحث، هو تزايد تحديد المؤسسات لمهامها بما يتفق مع جامعات البحث الكبرى (شولمان 2000c). وكما يقول فرينش (French 2004) بناء على تجربته في هونغ كونغ، ثمة «تغير في المهام» بهذا الخصوص.

وتتم الإشارة إلى مدى الرغبة السياسية في دمج البحث والتعليم في مهام، وأهداف وإستراتيجيات هيئات تمويل البحث. فدور مجلس البحوث الاقتصادية والاجتماعية في المملكة المتحدة (EPSRC) يتحدد، مثلاً، في:

- تسخير الوسائل جميعها لتعزيز ودعم البحوث الأساسية والإستراتيجية ذات النوعية العالية والقابلة للتطبيق، بالإضافة إلى التدريبات جميعها المتعلقة بها في مستوى التعليم العالي للعلوم الاجتماعية.

- الارتقاء بالمعرفة وتوفير العلماء الاجتماعيين المتدربين الذين يفون بحاجات المستخدمين والمستفيدين، بذلك يسهم في المنافسة الاقتصادية التي تخوضها المملكة المتحدة، وفي فعالية الخدمات والسياسة العامة، ونوعية الحياة.

- تقديم النصح ونشر المعرفة ودعم الفهم العام للعلوم الاجتماعية.

(مجلس البحوث الاقتصادية
والاجتماعية، بلا تاريخ)

لا يوجد إشارة هنا للمعرفة أو التعليم الجامعي، سواء في أهداف المجلس أو في خططه الإستراتيجية (باستثناء استخدام مصطلح «معرفة» حقلاً للدراسة). كذلك فإن مجلس البحوث الهندسية والعلوم الفيزيائية في المملكة المتحدة (EPSRC) يهدف إلى توليد إدراك لدى العامة ونشر لنتائج البحوث، وكذلك إلى تشجيع ارتباط العامة بالبحث وتبادل الآراء والأفكار إضافة إلى نشر المعرفة. إن ارتباط العامة بالبحث هو إحدى إستراتيجياته الموضوعية الخمس الرئيسة (مجلس البحوث الهندسية والعلوم الفيزيائية، بلا تاريخ). لكن الرابط يعود لينعدم، مرة أخرى، في التعليم بشكل عام وفي التعليم العالي بشكل خاص. ونجد الأهداف ذاتها لدى مجلس البحوث الخاصة بالعلوم البيوتكنولوجية والبيولوجية في المملكة المتحدة (BBSRC، بلا تاريخ).

وكذلك، فإن مهمة مجلس البحوث الأسترالي (ARC) هي المضي قدماً في تفوق البحث الأسترالي ليغدو منافساً عالمياً و«نقل فوائده إلى المجتمع». لكننا حين ندرس ماهية هذه الفوائد، وكيفية نقلها، نأتي ثانية على ذكر استخدام إستراتيجيات المجلس في نشر المعلومات، لتطوير فهم عام واستحسانٍ لإسهام ذلك البحث في الفوائد الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي يجنيها المجتمع، وفي دعم قيمة البحث بوصفه مهنةً، وفي تعزيز فهم المجتمع ودعمه لنتائج البحث الأسترالي وفوائده. لكن لم يتم

ذكـر تأثير البحث على أي من مستويات التعليـم، أو علاقته به، بعيداً عن تأثيره على تعليـم البحث وتدريب طـلاب التعليم العـالي وتوفير فرص العمـل للباحثين الأفضل والألمع. (مجلس البحوث الأسترالي 2003). كذلك فإن المجلس الوطني لبحوث الصحة والطـب (NG&MRC) يهـدف أيضاً إلى زيادة الوعـي في المجتمع الأسترالي للفوائد الصحية والطبية للبحث، ودعم البحث الذي يشرك المجتمع في التأثير على التغييرات التـي تطال السياسة والممارسة الصحية وتشجعها. ليس ثمة إشارة هنا أيضاً لطريقة تأثير ذلك في التعليم باستثناء ما يتعلق بـ«تعليم العاملين في البحوث» (المجلس الوطني لبحوث الصحة والطب 2003).

مع انعدام التشجيع لدمج البحث والتعليم كما جاء في ملاحظات مجالس البحوث، ليس مستغرباً أن نلاحظ وجـود فصل تام بين البحث والتعليم في هذه البلدان. وعلى عكس ذلـك، فإن مهمـة مؤسسة العلـوم الوطنيـة في الولايات المتحدة، وهـي الهيئة الرئيسـة المسؤولة عن النفقات الحكومية الموجهة إلى البحوث الأكاديمية، تتحدد كما يلـي: «دعم تقدم العلوم؛ وتحسين الصحة الوطنية، والازدهار والرفاهية؛... ولإنشاء ودعـم البحوث العلمية الرئيسـة والبرامج وتقوية إمكانيات البحـوث العلمية وبرامج التعليـم العلمـي على المستويات كافة» (مؤسسة العلوم الوطنيـة، قرار عام 1950، أنا مـن جعلت الحروف مائلـة). وهذا القانون جـزء من برامجها المعنيـة بدمج البحث والتعليم:

إن الدمـج الحقيقي للبحث والتعليم على المستويات كافة يعمل على تشريب التعلم بمتعـة الاكتشاف. كما يضمن الوصول السريـع لاكتشافات وطرائق البحث إلى بيئات أوسع وجمهور أكبر.

(مؤسسة العلوم الوطنية 2001)

لذلـك فقد تم وضـع العملية التربوية في صميم برامج تطوير البحث داخل التعليم العـالي الأمريكي. وتبع ذلك حاجة فِرق البحـث لأن يثبتوا في عروضهم كيف ستصل بحوثهم إلى ديمومة تامة داخل البلاد، وذلك عبر دعم التفوق في مِنح التعليم. وفيما

يتم إجراء الدراسة عن نشر «المعرفة» بدل دمج «التعليم»، وفيما يجب النظر إلى هذه الخطـوات التمهيدية في سياق نظام التعليم العالي الذي يعطي البحث قيمة أعلى من التعليـم. كمـا جاء في العرض الذي قدمه بوير (1990)، من بين عروض أخرى. إلا أن لمثـل هـذه السياسات والإستراتيجيـات تأثيراً في الحد من بعضـ العناصر الإشكالية التـي تتم ملاحظتهـا في سياقات أخرى، للعلاقـة بين التعليم والبحـث داخل التعليم العالي في الولايات المتحدة.

دور الهيئات الاحترافية

يجـب الأخذ بعـين الاعتبار - لدى دراسـة إمكانية تعزيز المقـررات بدمج البحث -حاجـات الهيئات الاحترافية، نظراً لتأثيرها في المنهاج الذي يمكن، في حالات عدة، أن يكون أساسياً جداً. في حوار يشرحون فيه العلاقة بين التعليم والبحث والتشاور في الفـروع المعرفية ذات البيئات الإنشائية (جينكينز وزيتر 2003)، جَهِدَت مجموعة من الأكاديميـين، على التوفيق بين رغباتهم للتوجه نحو طرائق تعتمد التقصي في التعليم والتعلـم، إذ عدّوا أن هيئاتهم الاحترافية ستوافق عليـه على أنه تهيئة وافية ومناسبة للإجـازة الاحترافية. ويعتمد الحـوار الآتي على ملاحظاتي عن لقاء فعلي ونموذجي، برأيـي، يجمع أولئك الأكاديميين من الحقول الاحترافية الجديدة. وهم يعملون لدمج البحث والتعليم. لقد غيرت الأسماء حفظاً لهويات الأشخاص المعنيين.

بـاول: تشكل العلـوم الاجتماعيـة المجموعـة الإنشائية في حقل معـرفي تطبيقي كالتخطيـط. لكن الأمور تغدو أكثر تعقيداً حين تطبـق العلوم الاجتماعية على عالم التخطيـط، إذ يكون على الطلاب تجاوز النظريـات والتوجه إلى مشكلات تطبيقية معينـة؛ أي مشـكلات التخطيط. لذلك عليك، دائماً أن تـوازن بين المسائل النظرية في العلـوم الاجتماعية، وبـين المسائل على مستوى السياسة. على الطلاب أن يتعلموا كيـف يعطون فهمهم بعـداً عملياً. وهو ليسـ بالأمر السهل. فالمعرفـة المرتكزة على الممارسة هي نوع مختلف من المعرفة. عليك أن تكون قادراً على تحديد أنواع مختلفة من قضايا البحث.

جانيس: أعرف ما الذي تعنيه. حقلي هو إدارة الأملاك والعقارات. إنه حقل محدث منذ عهد قريب. إذا ما حاولت التحري عما كتب عنه، فإنك لن تجد شيئاً على الأغلب. فهو حقل لا يزال قيد الدراسة. وليس ثمة تاريخ للبحث فيه. وهذا، باعتقادي، يشكل لنا مشكلة وفرصة، في آن معاً. علينا اكتشاف طبيعة الفرع المعرفي وما الذي تتضمنه المعرفة داخل حقل إدارة الأملاك والعقارات، ومتابعة ذلك مع الطلاب.

إريك: هذا ممتع حقاً. وأعتقد أننا جميعاً نعمل، ضمناً، مع قيم مختلفة عن ما يشكل البحث الجيد، وما هو البحث المناسب فيما يتعلق بالتعليم، ثم ننقل هذا كله إلى الطلاب؛ لا أعني بطريقة مباشرة، بل بالطرق التي قدمنا لهم عبرها معرفتنا التخصصية. إننا نشكل افتراضات في معارف أخرى.

أحمد: نعم. إننا نصوغ أحكاماً قيمة مختلفة عن ما هو مهم. عليك أن تنقل إلى الطلاب كيفية إنتاج المعرفة اجتماعياً. وقضية القيم مهمة ليفهم الطلاب ماهية البحث. فن العمارة، على سبيل المثال، يتعلق أكثر ما يتعلق بالجماليات. وفي التخطيط، علينا أن نعتمد على ركام كامل من ملفات السياسة. إنه علم اجتماعي، لكن علينا أن نأخذ البعد السياسي بالاعتبار؛ كما يحدث حين يقدم المستشارون الإجابات التي يريدونها للحكومة.

باول: لكل فرع معرفي مجموعة مختلفة من معايير القيمة.

إريك: لكن ألا توافقون معي بأن الأمر أكثر تعقيداً من ذلك؟ أعمل مسّاح عقارات. والمساحة - تقليدياً - ليست فرعاً معرفياً أكاديمياً. وقد اكتسبت ما لدي من خلفية معرفية عن طريق الممارسة، وكذلك من العديد من زملائي. ثمة قدر كبير من الشك بالعلماء الاجتماعيين في مجال المساحة. علينا التغلب على ذلك. إننا نحاول أن نجعل الطلاب على تواصل مع جانب البحث في الأمور، لكن بما أن خلفيتنا قيد الممارسة، تجد لدى العديد منا شكوكاً بما تخبرنا به بحوث العلماء الاجتماعيين عن علاقة البحث بالممارسة. نحن، أو لنقل، بعضنا، غير واثقين من اعتيادنا على البحث، فما بالك بمحاولتنا تعويد طلابنا عليه.

جـون: لـدي خلفية في علم الإنسـان ولا أرى أن للتخطيط أسسـاً تنظيمية قوية في البحـث. تدور العلـوم الاجتماعية في التقصـي باستخدام التجريـب. والتخطيط هو المعرفـة العملية للموقع. لا يعطينـا التخطيط أي معرفة. كذلك فـإن البحث لا يعطي شـكلاً للممارسـة. لذلك، فـإن مفاهيمنا عن المعرفة لها علاقـة وثيقة بكيفية دمجنا للبحث والتعليم وتبادل الآراء معاً.

بـاول: نعم إننا نتعامل مع موضوعات ثانوية. وثمة كثيرٌ من أنواع المفاهيم العميقة التي تتعلق بقضايا العلوم الاجتماعية لا تندرج ضمن برامج بحوثنا على الإطلاق.

ماري: إذاً، ما هي، برأيك، المشكلات المتعلقة بالطلاب؟

بـاول: حسناً، إحدى المشكلات هي في عـدم تشجيع المنظمات الاحترافية للطلاب علـى طرح أي من الأسئلة العميقة. فهـذه المنظمات تسعى وراء أمورٍ تصرِف الطلاب عـن فهـم ما يجعلهـم يغوصون حقـاً في صلب الموضـوع؛ فهي أمور تفيدهـم، على ما أعتقـد، لدى تطوير احترافيتهم. إن أسلوب هيئاتنا الاحترافية في قيادتنا هو، برأيي، مؤذ تماماً فيما يتعلق بتطور معرفة طلابنا وفهمهم.

جانيسـ: نعم، لسوء الحظ، إنه كذلك. فقد توقـف الطلاب عن الارتباط بقضايا عميقة عن طبيعة المعرفة. علينا تشجيع ذلك.

أحمـد: لقد غدت المناهج أكثر اعتماداً على الممارسـة في الوقت الحاضر. حسناً، أكـثر اعتماداً على الممارسة مما يجب أن تكون حسب اعتقادي. إننا نحاول أن نُشرك طلاب التعليم للحصول على فهم مفاهيمي عميق من جهة. وكذلك، لتطوير المهارات المعتمـدة على الممارسة، وذلك تحـت ضغط الهيئات الاحترافيـة، والموظفين وما إلـى ذلك. أعتقد، ولسوء الحظ، أن الأمور تميل إلى حد بعيد باتجاه الممارسة. لذلك، لسنا الآن بصدد تطوير مجموعة كتابات عن المعرفة.

باول: ولكن، ليس لدى الطلاب أسس ثابتة يمكنهم اكتسابها عن المعرفة المفاهيمية. فالمفاهيم قيد الدراسة. لذلك ثمة توتر بين المستويين.

جون: إن ما يفسد الأمر بأكمله هو أن مجموعة المعارف لا يقودها البحث. فالكثير مما نعلمه هو عبارة عن تقويم للسياسة.

جانيس: إن كثيراً من معلمينا هم ممارسون. والمعرفة الأكاديمية تثير لديهم شيئاً من التخوف.

هنا نرى الأكاديميين يتحدثون عن المشكلات التي تواجه الطلاب في تعلمهم لمعارف في حقول جديدة نسبياً، لا وجود فيها لأسس البحث التقليدية القوية التي تتم صياغة المناهج وفقها. في هذه الحالة، تعدّ الهيئات الاحترافية عائقاً أمام تطور الاحترافية التي أعدت لتعزيزها. وفيما يظهر بوضوح أن هذه الحالة لا تنطبق على الهيئات الاحترافية جميعها، إلا أن النقطة الملحوظة هي أن التعليم المعزز بالبحث يعتمد بشكل رئيس على الأكاديميين الذين يعملون للتوفيق بين أفكارهم عن المعرفة بما يناسب طلابهم ويتماشى مع مطالب الهيئات الاحترافية.

مشكلات التطور الأكاديمي

درس هذا المقطع العوامل التي تعزز أو تعيق تجاوز الجامعات للفصل بين البحث والتعليم على مستوى الأكاديميين أفراداً، وعلى مستوى الإدارة والكلية والمدرسة والجامعة. وقد لاحظنا كيف تتأثر هذه العوامل ببيئات أوسع لتمويل البحث. إضافة إلى تأثرها بالهيئات الاحترافية. كل هذا يوحي بأن لدى الجامعات الملتزمة بدمج البحث والتعليم عملاً مهماً يقوم به أولئك الذين يلعبون دور تعزيز مهارات أعضاء الهيئة الأكاديمية ومعرفتهم وخصائصهم المميزة. الذين يتحملون مسؤولية إحداث تغيير تنظيمي. وكذلك المكلفون بالمساعدة في إنجاز الخطوات التمهيدية الإستراتيجية للجامعة، و/أو أولئك الذين يحملون مسؤولية تطوير المناهج. ثمة العديد من مديري الجامعات ورؤساء الأقسام وأعضاء الهيئات التدريسية منشغلون بإنجاز هذا العمل. بالرغم من ذلك، وفي ختام هذا المقطع، أريد أن ألقي نظرة على مهام معينة للاحترافيين المسؤولين عن تطور الأكاديميين/ والهيئة التدريسية والإدارة. يلعب

المسؤولون عن التطوير دوراً في تشجيع التعليم المعزز بالبحث، لكن لديهم، إضافة إلى ذلك، مسؤولية تشجيع البحث المعزز بالتعليم. ما يعني العمل مع الأكاديميين الإداريين على فهم ما الذي يمكن أن يعنيه ذلك، ومتى يمكنه أن يقودهم إلى تغيير مفاهيمهم عن البحث وطرائقهم في إنجازه.

إذا ما كان للبحث والتعليم أن يتضافرا، فإن ذلك يستوجب تضافر تطور البحث والأكاديميين. وهذا يعني، على المستوى الأول، إجراء البحث الذي يفيد في العمل على التطور الأكاديمي، واستخدامه في فعاليات التطوير. أما على المستوى الثاني، فهو يعني وجوب أن يتم تأسيس التطور الأكاديمي استناداً إلى طرائق تستند إلى البحث وتطبيقه على السلوك الأكاديمي في مستوياته العليا. كما أنه يعني، وعلى مستوىً آخر، استخدام البحث لتعزيز نوعية تطور العمل وتطوير الفعاليات (برو 2003 أ). على المطورين الأكاديميين أن يكونوا باحثين موثوقين إذا ما كان عليهم أن يكونوا عوامل موثوقة لإحداث التغيير داخل التعليم المعزز بالبحث. وهذا يحدث فقط إذا ما استطاعوا أن يعلّموا بوصفهم باحثين داخل حقل دراستهم؛ أي، التعليم العالي. «المطلب المهم هو مشاركة المطورين في بحث يتم إجراؤه وعرضه ونشره بأسلوب احترافي ودقيق، أي أن يكون موثوقاً مهما كانت الطرق المعتمدة في مؤسستهم» (برو 2003a: 6).

وبما أن على تطوير التعليم أن يستند إلى الدليل، يكون على المطورين أن يمتلكوا القدرة على القيادة في بحث التعليم والتعلم. ثمة خمسة حقول للبحث مناسبة لأن يسلكها المطورون:

1- البحث بشكل عام في سياسات التعليم العالي، وممارساته وإستراتيجياته.

2- البحث بتعمق في تعلم الطلاب، وفي طرائق التعليم وفعالياتها، وفي مفاهيم التعليم، ومفاهيم المادة التي يتناولها الطلاب ومعلموهم، وفي التأثيرات التي تحدثها مفاهيم معينة لبيئة التعلم على تجارب تعلم الطلاب، وما إلى ذلك.

3- بحــث وتقويم مؤسساتــي للسياسة والإستراتيجية، وإبــداء ملاحظات وإجراء تقويم لمقررات الطلاب ولتجاربهم والنتائج التي توصلوا إليها.

4- بحث فعلي كجــزء دمجي للممارسة الاحترافية بما فيها العمل مع الأكاديميين الذين يبحثون في تأثيرات تدخلهم في البحوث التي يجريها طلابهم أو المطورون على ممارستهم الشخصية.

5- البحــث في طرائــق البحث التعليمــي من أجل قيــادة تطوير الأفــكار المتعلقة بماهية البحث.

(برو 7 - 2003a: 6)

علــى المطورين أن يكونــوا جاهزيــن للاستجابة لتقديم المعطيــات للمديرين حين الطلــب. ولكن ثمــة مشكلة يواجهها كل مــن المطورين في تحقيق التــوازن، بين الزمن الذي يقضيه في تقديم المعلومات لمديري المؤسسات، والزمن الذي يقضيه على البحث الــذي سيحقق - بناء عليه - مصداقية ضرورية لتقــدم وتحسين حياته المهنية. لا بد مــن إيجاد حل لهــذا التوتر التنافسي بين البرامج المختلفة علــى المستويات كافة، وفي مشروعات البحوث كافة، وفي بيئات البحث جميعها، ومن قبل كل باحث أو مطور، وكل فريق للبحث أو التطوير.

يلعــب المطورون دوراً مهماً في تشجيــع الأكاديميين على العمل مع الطلاب، لتطوير مجتمعــات تعليمية شاملة لبناء المعرفــة. ولتشجيع هكذا خطــوات، على المطورين أن يثقفوا أنفسهم في التعلم المستند إلى التقصي. وأن يمتلكوا الذخيرة التي تمكنهم من الاستجابــة إذا ما طلــب منهم الأكاديميون تقديم الأمثلة. كمــا يتوجب على المطورين العمــل باتجاه دمج البحث والتعليم وذلك بتشجيع الأكاديميين على تطوير الاحترافية الأكاديمية عند الطلاب. على المطورين أن يكونوا منتبهين للطرق التي يمكن لما نعرفه بالتعليم الجيد أن يشي بعملية البحث؛ فهم يلعبون دوراً في تشجيع الباحثين وطلابهم ليركــزوا على عمليات البحــث، كما يساعدونهم على تطوير أشــكال ومفاهيم جديدة للبحث. فإذا ما أرادوا القيام بذلك، يكون على المطورين أنفسهم الإسهام في بناء بعض من المجتمعات التعليمية (برو 2003b).

لكـن عمـل المطورين الأهم ربمـا يكون في مساعـدة الأكاديميين علـى تطوير نقد انعكاسي للممارسة. وكما رأينا في المقطع السابع، فإن الانعكاسية بالمعنى البوردوي(*) تعنـي أن نغدو مدركين للمظاهر التي تدل على كيفية تفكيرنا بالافتراضات الأساسية التـي تم تشكيلهـا، مثلاً، عن طبيعـة التعليم العالي، ومـا الذي يعدّ مناسبـاً على أنه بحـث، وما هـي إمكانيات الطلاب وما إلى ذلك. يتوقف التعليـم والتعلم، لدى تطوير نقـد انعكاسي، عن كونهما مجرد جانبـين للممارسة يجب تحسينهما، ليصبحا، بحد ذاتيهمـا، موضوعين للدراسـة. رأينا في المقطع السابع، كيـف تم توجيه الأكاديميين، لـدى فهمهم لكيفية تعلم طلابهـم وللأسلوب الذي يستخدمونه هـم في التعليم، نحو طـرح أسئلة عـن الافتراضات الأساسية التي تقود ممارستهـم، وإلى تطوير نظريات جديدة وأشكال فهم جديدة للممارسة.

تقدم معرفية التعليم والتعلم طريقة لتحليل ظاهرة التعليم العالي، وتقدم نظريات طرائق التدريس هيكلاً للعمل يعزز الفهم. لكننا رأينا في تحليل كريبر Kreber لطرق انعكاسـ الأكاديميين علـى ممارستهم، أن إنجاز معرفية التعليـم الجامعي يمكن أن يتـم على كل من المستويات التقنيـة، والاتصالاتية والتحررية. وفي حـال أراد الأفراد والمؤسسـات تجـاوز الفصـل بـين التعليم والبحـث، يكون علـى المطوريـن أن يوفروا للأكاديميـين فرصـاً للتحرك من المستـوى التقني إلى المستوى التحـرري للانعكاس؛ إذ حينهـا فقط يمكن إجـراء التغييرات اللازمة على التعليم العـالي، بهدف تأسيس مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة.



(*) نسبة إلى بوردو. (المترجمة)



أبعاد التعليم العالي المعزز بالبحث

قلت في هذا الكتاب إن علينا -إذا ما أردنا تجاوز الفصل بين البحث والتعلم- أن نطرح الأسئلة عن بعض الافتراضات داخل الأعراف الأكاديمية، التي تحد من القدرة على تطوير مجتمعات تعليمية لبناء المعرفة. وفي هذا المقطع، أريد جمع النقاشات لأعرف إن كان قد طرأ أي تقدم داخل مؤسسة معينة. ما هي المعايير التي يمكن استخدامها لمعرفة مدى قدرة طرائق وإستراتيجيات تدريس معينة على قيادتنا نحو تجاوز الفصل بين التعليم والبحث؟ وكيف سنعرف أن ما نقوم به يسير في ذلك الاتجاه؟ كيف يمكننا تقويم ذلك؟ وما هي المؤشرات التي توحي بأننا نسير في الاتجاه المعاكس؟

يتوجب على التعليم العالي الذي يندمج فيه البحث والتعليم أن يكون ذا طبيعة ديناميكية وإبداعية ومتناسقة الجوانب. لكن تحديد مدى اندماج البحث والتعليم داخل مؤسسة معينة يثير قضايا حول كيفية قياس مستوى الاندماج. ويتجلى خطر إعارة انتباه شديد للمقاييس النوعية، كما رأينا في المقطع التاسع، في وقوف الخطوات التمهيدية عند حالة من الثبات. فالقياس دون رؤية يمكن أن يؤدي إلى التكرار والفشل في التحرك قدماً. ويعتمد مدى اندماج البحث والتعليم على وجهة رؤيتنا. وتتفاوت وجهات نظر الكليات والأقسام والأفراد، في نظرتهم تجاه موقف ما، حتى وإن كان متشابهاً. يقدم هذا المقطع عرضاً مختصراً للأفكار التي وردت في هذا الكتاب. التي توحي بما يتوجب على المؤسسات القيام به إذا ما أرادت تجاوز الفصل. إن الهدف الذي أرمي إليه من دراستي لأبعاد هكذا تعليم عالٍ هو إثارة قضايا وطرح أسئلة يمكنها أن تساعد على التفكير بما يمكن للمؤسسات والجامعات والأقسام أو الأفراد القيام به من أجل التحرك نحو تطوير مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة.

إن إعـداد معايير لمعرفة مدى مـا يقدمه دمج البحث من غنى للتعليم، يعدّ أسهل، بطريقة ما، من إعداد معايير تحدد ما إذا كان التعليم يقدم أي غنىً للبحث. مع العلم بوجوب إعداد كلا النوعين من المعايير.

فعالية البحث

مـن المهم طرح أسئلـة عن طبيعة فعاليـة البحث ومن هم المشاركـون فيه، وذلك لتحديـد مدى وجود مجتمعات علمية شاملة لبنـاء المعرفة داخل بيئة معينة. ومن بين والأسئلـة المهمـة التي يتوجب طرحها: مـن الذي يحدد ما يمكن اعتبـاره بحثاً؟ ومن الذي يقوم بإجراء البحوث في الجامعات؟ وما هو التشجيع المتوفر لكل من يشارك في أي من أشكال التقصي والبحث و/أو المعرفية، بغض النظر عن موقعه أو دوره؟

درس المقطع الثامن مسألة ما إذا كانـت قدرة الجامعة على دمج البحث والتعليم تعتمـد على قدرة الكادر التعليمي على دمـج بحثهم الخاص بتعليمهم الخاص. وذلك بـأن يكونوا باحثين فاعلين. وقـد قلت إن وجود كادر تعليمي مـن الباحثين أساسي في التعليم العالي المعزز بالبحث، حين ينظر إليه من منظور الطالب. وأنه لا وجود لدليل بحث يدعم الافتراض القائل بأن من شأن المقررات التي يتم تدريسها على يد باحثين أن تكـون أكـثر مسايرة للعصـر من تلك التـي تدرس على يد معلمـين غير مرتبطين بالبحث.

وقـد لفت المقطع التاسـع إلى أن طريقة تعريف البحـث في مؤسسة ما، يمكنها أن تعـزز قدرة الأكاديميين على دمج بحثهم وتعليمهـم، أو تعيقها. أما الأكثر تأثيراً على الدمـج فهو أن يتم تعريـف البحث على نطاق واسع فيشمل، علـى سبيل المثال، العمل التعليمي الذي يقود إلى تأليف كتب تعليمية، وطباعة النتائج ضمن بحوث تتعلق بطرائق التدريـس، أو ضمـن أعمال إبداعية فنية، ومـا إلى ذلك. لكن الإلحـاح على الكفاءة العاليـة (ليوتارد Lyotard 1984) في التعليم العالي، التي قادت إلى ممارسات تقويم البحـث، تتسبب حالياً في تشويه طبيعة البحث، وتؤثر في كيفية طباعة العمل التعليمي

وإمكانيتهــا. إضافــة إلى ذلك، ثمة تأثير ضار لهذه المقاييــس على جانب التجديد في الجامعات؛ فهــي تقود الأكاديميين إلى السعي للتخلص مــن تعليمهم بشتى الوسائل. وهي، بذلك لا تعزز قدرة الجامعة على دمج البحث والتعليم.

مع ذلك، فإن تشجيع الأكاديميين على المشاركة في البحث المتعلق بطرائق التدريس داخــل حقولهم المعرفية ونشره، هو طريقة مهمة لتطوير القدرة الإدارية لدمج البحث والتعليــم. وقد قلت في المقطع السابع إن على الطلاب أن يشاركوا في ذلك أيضاً. على الأكاديميين أن يولوا عناية فائقة للمسؤولية التي يحملونها في تطوير طرائق تعليمهم، وتغييرهــا باستمرار في ضوء الظروف المستجــدة. والبحث في تعليمهم وتعلم طلابهم هو واحدة من الطرق الأكثر فاعلية لمواجهة هذا التحدي.

في جامعة تلتزم بتجاوز الفصل بين البحث والتعليم، يتوجب في الحالة النموذجية إيجاد توازن في الكلية والأقسام، بين الباحثين رفيعي المستوى في الحقل المعرفي للمادة، وبــين الباحثين رفيعي المستوى المعنيين بالبحــوث الخاصة بطرائق التدريس والمعرفية التوليديــة والخاصــة بالمادة، وبكل أكاديمــي فعال في البحث والنشــر؛ في واحد، على الأقــل، من هذه الحقــول، لا لتحقيق شروط الأداء وحسب، بــل لتحسين المادة وتعزيز تعلــم طلابه. ومــن شأن بعضهم أن يكونــوا فاعلين في الجانبين معــاً. ثمة أكاديميون يركــزون، ربمــا، علــى دراسة مــا هو موجــود في الحقل المعــرفي من أعمــال تعليمية، ويدمجون هذه المعرفة بتعليمهم وتعلم طلابهم.

قلــت في هــذا الكتــاب إن ثمة حاجــة لتوسيع مجــال المشاركة في البحــث ليتجاوز الأكاديميــين المثبتين، ســواء منهم الذين يداومــون دواماً كامــلاً أو نصف دوام. كما ويتجاوز طلاب الدراسات العليا وطلاب مراتب الشرف، ليضم تعليم غير الخريجين، وصولاً إلى المستويات الأدنى. هذا ما تقوم به خطط البحث التي تقدم الفرص والتمويل لغــير الخريجين من أجل المشاركة مــع الأكاديميين في مشروعات بحوث حقيقية. لكن هــذه الخطط بحاجــة إلى توسيع. على الأقســام أن تضمن تعــاون الباحثين والعلماء المعنيين بشؤون الطلاب وعملهم يداً بيد مع الباحثين الأكاديميين.

رأينا أيضاً في المقطع التاسع أنه يتوجب النظر إلى المعرفة المعززة بالبحث في سياق الأدوار الوظيفية والمسؤوليات المتغيرة. وقد قلت: إن ثمة حاجة للتفكير بطريقة اجتراحية عن كيفية مشاركة المناصب الجديدة في المعرفة المعززة بالبحث؛ وأن هذه المناصب تقدم فرصاً إبداعية لإعادة التفكير بالعلاقات داخل مؤسسات التعليم العالي. ما أن نبدأ بتجاوز النزعات نحو التفكير بالأمور على أنها مرتبطة بأحد أشكال التعلم عبر التقصي العلمي، حتى نجد أن أنواعاً جديدة من سياسات الجامعة تطرح نفسها. فننتقل من التساؤل عما إذا كان الكادر يتعلق بباحثين فاعلين، إلى التساؤل عما إذا كان الجميع مشاركين في شكل ما من أشكال التقصي الذي يتعلمون عن طريقه. وهذا يدل على ما اصطلح على تسميته بثقافة التعلم أو مجتمع التعلم. حيث يتم تطوير الكادر التعليمي عبر التقصي. وبذلك يتم إنجاز التعليم والتعلم عبر الطرائق المستندة إلى التقصي. ويرتبط الطلاب والأكاديميون معاً، وعلى نحو هادف، بالبحث. ويشارك الجميع في المجتمعات التعليمية الشاملة لبناء المعرفة، حيث يتم تقويم إسهام كل فرد على حدة.

لعل هذا يكون بعيداً كل البعد عن بعض المؤسسات. لكن المحاولات الجادة لدمج البحث والتعليم ستسعى في هذا الاتجاه. لذلك، لم يعد تحديد التزام مؤسسة ما بهكذا حافز متوقفاً على معرفة ما إذا كان الكادر يتعلق الأكاديمي فاعلاً في مجال البحث، بل على التحري عن فعالية البحث داخل المؤسسة بالمجمل وداخل أقسامها. خصوصاً تلك التي تعطي مؤشرات مهمة على مدى سعي المؤسسة الجاد نحو دمج البحث والتعليم.

التعليم المستند إلى الدليل

ثمة إدراك متزايد داخل حقول الحياة الاحترافية للحاجة إلى اتخاذ القرار المستند إلى الدليل. إن التعليم والتعلم المستند إلى الدليل يعني أخذ نتائج البحث التجريبي والنظري في الاعتبار داخل التعليم العالي. إن أشكال الفهم لطبيعة الدليل

في السياقات المعرفية غير قوية، وثمة حاجة إلى قرارات منهجية يتم الاعتماد عليها في تشكيل معرفة عن أدب التعليم والتعلم في التعليم العالي. أضف إليها الحاجة إلى دليل قوي عن استجابات الطلاب وتجارب التعلم والنتائج.

يزخر أدب التعليم والتعلم في مرحلة التعليم العالي بدراسات لحالات وأمثلة عن إستراتيجيات التعليم والتعلم، ونماذج تأملية، ودراسات نوعية تنحصر ضمن نطاق ضيق يتماشى وضيق نطاق الأساس المستند إلى الدليل الذي بنيت عليه أغلب التطورات التي طرأت على التعليم والتعلم. إضافة إلى ذلك، فإن النظريات المنافسة والتخمينات، إلى جانب النزعات الدارجة، كل هذا يُنشأ صعوبة في تفسير الأدب. (كما هي الحال، مثلاً، مع استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم والتعلم، التي لم تثبت فعاليتها بعد بالرغم من الإنفاق الهائل على هكذا تطورات). بالرغم من ذلك، فإن استناد اتخاذ قرارات المناهج على ما يقوله الآخرون أو على الشعور الحدسي المتعلق بكيفية استجابة الطلاب، غدا جزءاً من الماضي. من المهم لمعلمي التعليم العالي، ولطلابهم ربما، أن يتمسكوا باتخاذ قرارات المناهج المستندة إلى الدليل.

لكن، إذا ما اعتمد معلمو التعليم العالي في اتخاذ قرارات المناهج على الدليل، فإنهم بحاجة لإجراء بحث في طرائق التدريس يستند إلى أسس معاصرة. درس كل من المقطعين السادس والسابع قضايا تتعلق بمعرفية التعليم والتعلم، وقد قلت إن الطلاب بحاجة للمشاركة في مثل هذه العمليات. بعبارة أخرى، ثمة حاجة لتوسيع مجال وعدد الأكاديميين المشاركين في معرفية طرائق التدريس وتوسيع مجال الأشخاص المشاركين في إجراء هكذا أبحاث. على التعليم أن يغدو عملية بحث.

لكن، كما رأينا، فإن معرفية التعليم والتعلم تقتضي من الأكاديميين أن يقوموا بما هو أكثر من ذلك. إذ يقود طرح الأسئلة عن تعليمهم الشخصي إلى إجراء نقد لا يطال ممارستهم الشخصية وحسب، بل يصل إلى القيم والافتراضات الأساسية التي تشكل أساس العملية برمتها. فهذه الأسئلة تثير الريبة في معتقدات المعلمين وافتراضاتهم المعرفية والوجودية، وتقدم لهم طريقة للمشاركة في الانعكاس على الأفكار غير الواضحة التي تقف وراء تفكيرهم وسلوكهم (بوردو وواكوانت Wacquant 1992).

بذلــك تتبدى جوانب مــن أعراف الأكاديميين التي لم تظهر حتــى الآن. مع ذلك، من شأن الانعكاسية أن تكون مربكة. فهي تعني، ربما، مواجهة جوانب في العالم الأكاديمي، أو في منصب المرء في جامعة معينة، أو موقف ما يخص طلابه ولا يكون هو على دراية سابقة به. إنها تعني تغيير معتقدات المرء الأساسية بل وتغييره لنفسه.

على الجامعة، الجادة في ابتكار أسلوب يعتمد الدليل في اتخاذ قرارات المناهج، أن تتعامل بجدية مع الحاجة إلى إيجاد بحث يتعلق بطرائق التدريس يقوم به الأكاديميون المعرفيون. من الجائز إعداد خطط لمنح البحث بهدف تشجيع الأكاديميين على إجراء البحث عن التعليم، وكذلك مكافأة النتائج العلمية في بحث التعليم والتعلم عبر عمليات التمويـل أو الترفيـع، كما يمكن تقديم الرعاية لكادر يلتحــق أعضاؤه بدورات يتعلمون فيها إجراء بحث على تعليمهم.

المناهج المستندة إلى البحث

رأينــا في أمثلــة عديدة عــن التعليم المعــزز بالبحث، بــأن المنهاج يعكــس عمليات الباحثــين وفاعلياتهــم. في تعلمهم وفي عمليــات التقويم التي يجرونهــا، ويتزايد عمل الطــلاب وفقاً لطــرق تستند إلى البحــث، أو من خلال مشاركتهــم في مناهج تحاكي طرائق البحث. لكننا، بالرغم من ذلك، لاحظنا في كل من المقطعين الرابع والخامس أن كل من كلف الطلاب بإجراء بحث وتعلمه كان – على الأغلب – مقتصراً على فعل البحــث. فهم إما أن يكونوا مشاهديــن، وإما أن تقتصر مشاركتهم على كونهم أدوات للبحــث. إنهم يتعلمــون، في أغلب الأوقات، ما هو مقرر لهــم أن يتعلموه. غالباً ما يتم إبعــاد الطلاب عن ثقافة البحث. وبالرغم مــن التشجيع الذي يلقاه البحث التعاوني، إلا أنهم غالباً ما يجرونه فيما بينهم.

إن الفصــل، بــين ما يقــوم به الطلاب غــير الخريجين وما يقوم بــه الأكاديميون، يظهــر التحــدي الأهم في طريق تطويــر مناهج تعتمد على البحــث في التعليم العالي. وقــد أشرت في هذا الكتاب إلى حاجة الافتراضــات التي تقول بعدم جاهزية الطلاب أو استحقاقهــم للمشاركــة في البحث لإعادة النظر بشكل جــدي ومبرمج. ثمة حاجة

إلى تغيير الأفكار المتعلقة بالطلاب وإمكانياتهم في التعليم العالي. وقد أثبت النموذج الجديد للعلاقة بين التعليم والبحث الذي تم تقديمه في المقطع الثاني، علاقة جديدة بين الطلاب والمعلمين أظهر فيها مشاركتهم، على حد سواء، في مجتمعات تعليمية لبناء المعرفة. فبناء مناهج تعتمد على البحث يعني تجاوز التفكير التجزيئي المتعلق بمشاركة الطلاب في فعاليات تعتمد على البحث ومقتصرة على طرف واحد، داخل المقررات التقليدية، باتجاه دراسة تجربة الطلاب بمجملها وكيفية انسجامها مع بحث الأكاديميين ومعرفيتهم. إن الجامعات التي تطبق ذلك بشكل منظم هي في طريقها إلى إلغاء الفصل.

في البيئات الإدارية التقليدية لا يتم تطبيق المناهج المستندة إلى البحث والتي تدمج تعلم الطلاب مع عمل الأكاديميين؛ لأن هذه البيئات تحافظ على العديد من الممارسات التعليمية التي تنزع، من بين أمور أخرى، إلى إقصاء الطلاب. إن التوجه الجاد في ابتكار المنهاج المستند إلى البحث يعني فتح آفاق وإيجاد أماكن يمكن فيها التقاء الطلاب والأكاديميين، أي أماكن يمكن أن تدور فيها نقاشات عن مشروعات البحث. ويتزايد الإلحاح على إبطال التوجه نحو اتخاذ الأماكن التي يشترك في استخدامها أعضاء الكادر والطلاب معاً (أي غرفة الشاي) لأغراض أخرى. ثمة حاجة أيضاً إلى إتاحة الفرصة أمام الطلاب للمشاركة في الفعاليات التي تقام، كالحلقات الدراسية الإدارية والاجتماعات الخاصة بالبحوث. أضف إلى ذلك، فإن انفتاح الجميع على منجزات البحوث والفضاءات التي يمكن فيها إجراء البحوث بشكل أكثر وضوحاً أمر مرغوب به، وثمة حاجة لانفتاح لغة التعليم العالي، ما يمنح المشاركين جميعاً في الأطروحات التعليمية للجامعة إحساساً بالانتماء. وسنعود لتناول هذه النقطة في المقطع الأخير.

ثقافة التقصي

من البدهي القول إن على مؤسسات التعليم العالي أن تبتكر ثقافة للتقصي. إذ إنها، بالطبع، تفعل ذلك أثناء قيامها بإجراء البحوث. لكننا رأينا بأن الجامعات

تجسـد عـدداً من الآليات التي تقضـي بتحديد من يسمح لهم بإجـراء البحوث. فإذا مـا كان البحث، كمـا رأينا في المقطع الثامن، عبارة عن عمليـة تعلم، يكون من المفيد لنا ربمـا، أثناء دراسة مدى تعزيز جامعة معينة لثقافة التقصي، أن نستفسر من هم المتعلمون في المؤسسة.

إذا كان البحـث والتعلـم يتقاسمـان فعاليـات مشتركـة، تغدو مسألـة دمج بحث الأكاديميـين بتعلـم الطـلاب مسألة سهلة. لكن التـدرج الأكاديمي يعمـل، كما رأينا، للحفـاظ على الامتيـازات. ويعد السماح بمشاركـة الطلاب في الفعاليـات مع رصيد أكاديمي عالٍ، كالبحث، تحدياً لذلك.

إذاً، سـوف تبذل المؤسسات الملتزمة بدمج البحـث والتعليم جهوداً من أجل إعادة تعريـف الباحثين من جهة، والانفتاح على مجـال أوسع من الأشخاص، وهم المتعلمون في التعليـم العالي مـن جهة أخرى. ولكن لعل الباحثين يرفضـون اعتبارهم متعلمين. ففـي دراستـي عن مفاهيم البحـث، أبدى الباحثـون السابقون الذيـن قابلتهم بعض الرفض تجاه سؤالي عمـا إذا كانوا سيطلقون مصطلح (تعلّـم) على ما يعرّفونه هم بحثـاً. استطاع معظم الباحثين أن يعددوا المهـارات والتقنيات والمعارف التي تعلموها أثنـاء مشاركتهـم في البحث، لكن معظمهـم رفضوا فكرة اعتبارهـم متعلمين. وهذا مشابه لحالة العمال في الدراسة التي أجراها باود وسولومون (Boud and Solomon 2003). وقد قال أحد المشاركين في البحث الذي أجرياه في دراستهما:

حسنـاً، إننـي (أتعلم) لكنني لن أقـدم نفسي على أنني متعلـم، لأن من شأن هذا أن يوحـي بأنني لم أكن على علم بما تقومـان به. كنت طيلة الوقت تعمل وفقاً لطريقة لديك إلمام احترافي بها.

(باود وسولومون 2003: 330)

مثل هـذه المواقف، يتم تفسيرها في الأكاديمية علـى أنها تعزيز للتدرج وحفاظ علـى المسافة بـين الأكاديميـين (الذين ينظر إليهـم بوصفهم باحثـين) والطلاب (الذين ينظر إليهم بوصفهم متعلمين).

رأينــا في هذا الكتاب بأن ثمة حاجة لتقبل مشاركـة الطلاب في البحث منذ بداية تجربتهم في التعليم العالي. إن ثقافة الانعكاس على الذات هي عامل حاسم في البيئة المعـززة بالبحث؛ فهي ثقافة تتبع طريقة مستنـدة إلى التقصي لفهم ذاتها، ولدراسة طريقـة اتخاذها للقرارات، وكيف يتم إشراك الطلاب، وكيف يمكن للإدراك المعرفي أن يسهـم في تكوين معرفة لا عـن ممارساتها فقط. إذاً، حيثما يكون البحث والتعليم مندمجـين، ثمـة نقاشات وجدالات تدور داخـل الأقسام والكليـات في قضايا مثل: ما الـذي يمكن لإدراكنـا ونظرياتنا المعرفية أن تقدم لفهمنـا في قضايا التعليم والتعلم؟ وكيف يمكن للبحث المعرفي أن يصوغ فهم المعلمين في تعليمهم وتعلم طلابهم؟ وما هي طبيعـة المعرفة في مادتنا أو موادنا؟ وما الـذي يمكن أن تخبرنا به الأساليب المنهجية التي نتبناها في بحثنا الذي نجريه على مادتنا، عن التعليم والتعلم؟ وكيف نتعلم معاً؟ ثمـة تسـاؤل نقدي ربما عن طريقة البحث في صياغـة كل من عمليتي البحث والتعليم والتعلم. في التعليم العالي المستند إلى البحث، تكون مشاركة الطلاب في هكذا نقاشات أمراً اعتيادياً.

مسألـة مهمة أخـرى هي مدى قدرة الطـلاب أنفسهم على تحديـد القضايا التي يتحـرون عنها. كيف يمكن لمعلمي التعليم العالي أن يبتكـروا طرقاً من أجل العمل مع الطلاب لإبداع قضايا متعلقة تفيد في تطوير مستوى رفيع للإدراك المعرفي؟ إن تطوير تعليم عال يتجاوز الفصل بين التعليم والبحث يقتضي منا تجاوز الفرضيات التي تنزع إلى الفصل بين التعليم والتعلم لتأكيد الفرضيات الأكثر توجهاً نحو الدمج في التعليم وطرائـق التدريس. وهكـذا، لا يقتصر معنى ثقافة التقصي علـى فعالية البحث التي تتم فيمـا بين أعضاء الكادر التعليمي، أو مشاركة الطلاب في البحث من أجل التعلم، بـل تقتضي صنع القـرارات بالاستناد إلى البحـث، والانعكاس الذاتـي على فعالياته والعلاقات بين مكوناته جميعاً في مستويات المؤسسة كافة. وسأعود إلى هذه الفكرة في المقطع الحادي عشر.

مجتمع المعرفة

يمكــن التعبير عن التساول من هــم المتعلمون؟ بصياغة أخرى، ليصبح: «من هم الأساتـذة؟» لقد قلت إن الهدف هو تأسيس مجتمعـات تعليمية شاملة لبناء المعرفة. والشموليـة تعنــي الإدراك بأن لدى المشاركين المختلفين أمـوراً مختلفة يسهمون بها، وكذلـك يتعلمونهـا. الشموليـة لا تعنــي التعادل، بـل تقويم مشـاركات الجميع بغض النظـر عن مستـوى معرفته وإدراكـه السابقين. سيكـون لدى الأشخاص المختلفين أمـور مختلفة ليتعلموها وأمـور مختلفة ليشاركوا بها. فيشـارك بعضهم في الخبرة، وبعضهـم في المسـاءلات النقدية، فيمـا يشارك بعضهم الآخر بالقـدرة على الشرح، وآخـرون بالمصـادر، كمـا تشارك مجموعـة أخرى بالحماسـ والإثارة التــي يبديها الشبـاب. والجميع سوف يسهمون بالوقت. الشمولية تعنــي: مشاركون يمكن الاتكال عليهـم للقيام بعمل هـم موافقون على إنجازه. وهذا يعنــي إدراك قضايا القوة التي تحدد المناصب المختلفة داخل التدرج الجامعي واتخاذ الخطوات لتقليص تأثيراتها. لقـد رأينـا أن أسلوب التعامل مع الطلاب أثناء مشاركتهـم في الممارسات الاعتيادية لدراستهم قبل التخرج، يختلف عن التعامل معهم لدى مشاركتهم على أنهم مساعدون في وضع خطط البحوث لغير الخريجين.

إن مجتمع الأساتذة الاحترافيين في الجامعة، التي يتم فيها دمج البحث والتعليم، لا يتطلب أكاديميين وحسب، بل طلاباً أيضاً. لأن مجتمعات الأساتذة في هكذا مؤسسة سيكـون شمولياً. رأينا كيف يتم، حالياً، تطبيـق سياسة تمييز عنصري داخل التعليم العـالي، حيث يتم فصل الطـلاب عن الأكاديميين وشغلهم لفضـاءات منفصلة. وقد قلت: إن علينا أن ننتبه كيف يتم الحفاظ على هذه الفواصل، نتيجة الإهمال ربما. وقد لاحظنـا فصلاً مشابهاً بـين الأكاديميين والكادر التعليمي العـام أو المساعد، بالرغم مـن أن هـذا الموضوع لم يكن نقطة تركيز في هذا الكتاب. إن نظام الجامعة يؤيد هذه الفواصل. لكـن تجاوز الفصل بين البحث والتعليم، يقتضي، بدلاً من ذلك، وضع بنىً وأنظمة وإستراتيجيات للتخلص من هذه الفواصل. علينا تطوير مجتمعات للممارسة بالاستنـاد إلى خـبرات أفـراد المجتمـع الجامعي جميعهـم ومقدراتهـم ومعارفهم.

والتحـدي هـو في إيجاد جامعات تشكل فضـاءات يعمل فيها مجتمـع الأساتذة برمته لتحقيق مصالح مشتركة. أما في الوقت الحاضر، فيتم تصنيف الأشخاص على أنهم «طـلاب»، و«كادر تعليمـي»، و«هيئـة أساتـذة» أو «أكاديميون»، كما نجـد أيضاً كادراً «عاماً» أو «مساعداً». وبناء على النقاش الذي تناول المجتمعات في المقطع الثاني، يجب النظـر إلى مجتمعـات الأساتذة على أنها مجموعات متلاحمـة نسبياً أو شبكات عمل مؤلفـة من أشخاص يعملون معاً لتنفيذ مهمة عامة. ويمكن لهذه المجموعات أن تشمل - حسـب ناوتني وسكوت وغيبونز (2001) - احترافيـين. كما تشمل أشخاصاً آخرين من خارج الجامعة.

بالطبـع، ثمـة صعوبات تتعلـق بعدد الطـلاب الملتحقين بالتعليـم العالي والحاجة لتقـديم تعليم واسع الطيف يفي بالحاجـات والقابليات المختلفة. لكن من المهم إيجاد طـرق لمشاركـة الطلاب في المستويـات كافة. سيكـون على الجامعـات الملتزمة بدمج البحـث والتعليـم إيجاد طـرق لتنظيـم مجموعات الطـلاب لا تعتمد علـى تدرجات السنوات الدراسية، وكذلك اختبار طرق أكثر فاعلية لتأدية العمل التعليمي.

لقد قلت إن من المهم للطلاب، بغض النظر عن المهن التي سيتخذونها بعد التخرج، وبغض النظر عن مجرى حياتهم المستقبلية، أن يطوروا المهارات الاحترافية المتجسدة في أفكار المعرفيـة. وهذا يلفت الانتباه إلى جوانب مهمة من صفات الخريج التوليدية بمـا فيها انتباهـه إلى التفاصيـل، وتعلمـه الدقة والنظـام والقدرة علـى أداء المهام المتعـددة؛ وهذا يعني امتلاك مهارات المختصـ والإلمام باستخدام الأدوات والتقنيات اللازمة للمشاركة في التقصي في مهنة معينة.

مـن المهم فعلاً إشراك الطلاب في برامج البحـوث المتطورة، على أنهم مسهمون، مـع الإحساس بانتمائهم إلى مجتمـع الباحثين. أما تقويم مـدى مشاركة الطلاب في مجتمعـات الأساتـذة التي تعتمد علـى الطالب، فيجب النظر إليـه جنباً إلى جنب مع المقاييـس التي يتم اتخاذها لإلغاء الحواجز مع البحـث الأكاديمي والتقصي. إلى أي مـدى يتم تسخير هذه المقاييس داخل المؤسسة التـي تحافظ على مجتمعات منفصلة

تعمـل على إقصاء الطلاب، وخصوصاً غير الخريجين منهم؟ وما هي الخطوات التي يتخذونها للتأكد من الترحيب بالطلاب ودعوتهم للمشاركة في مجتمعات النخبة التي يشغلها الأساتذة من أكاديميين وباحثين؟

التعليم المتضافر بالبحث

البعـد الآتي الذي ستتـم دراسته هو التعليم والتعلم المتضافـران بالبحث. يأخذنا الحديث عن التعليم المتضافر بالبحث إلى صميم أساليب تنظيم الجامعات. في كتابي «طبيعـة البحث: التقصي في السياقات الأكاديمية»، قدمت وصفاً زائفاً لشخص يأتي للعمـل والدراسة في فرع من نوع مختلف تماماً في إحدى المؤسسات: فرع الخوف (برو 2991a: 1 - 3). يفيـد السـرد في تأكيـد عـدم وجود شيء محتـوم في أساليب تنظيم وحداتنـا الأكاديمية هـذه الأيام. تعكس الفـروع الأكاديمية التطـور التاريخي لأفكار تتعلـق بحقول معرفية مختلفة. هكذا حقول هي في تغـير وتبدل دائمين، وتعمل حقول البحـث الجديدة على انبثاق فروع جديدة. لاحظ، مثلاً، في النصف الثاني من القرن العشرين، نمو فروع علم الأحياء المجهرية والجينية، أو فروع المعلوماتية، أو الدراسات النسوية والثقافية.

يشـير التعليم المتضافر مـع البحث إلى أساليب تنظيم الكليات بما يتماشى، ربما، وأسـس البحـث واهتماماته. فإذا مـا تضافر المنهاج مع أسس بحـث الكادر التعليمي (بمـا في ذلك البحث المتعلق بطرائق التدريس)، أمكن لحاجات التعليم عند الطلاب أن تتضافر مع حاجات التعلم عند الأكاديميين. لذلك، كلما ازداد تضافر هيئة التدريس مـع البحث، ازداد تأثير حقول البحوث على المنهاج، كما في مثال مدرسة علم الأحياء في جامعة إدنبورغ الذي ذكرناه في المقطع الثامن.

ذكرت سابقاً أن البحث هو الذي يحظى بالرصيد الأكاديمي الأكبر لدى مؤسسات التعليـم العالي، وكذلك لـدى الحكومات والمجتمع الأوسع. لكـن، غالباً ما يتم تنظيم البحـوث، خصوصاً في العلوم، وفقاً لما يشبه الإقطاعـات، حيث يقود الباحثون الأهم المختبرات التي يمكن أن يوجد فيها عدد من كادر البحث والتقنيين. إضافة إلى بعض

الحائزين على الدكتوراه والخريجين. فإذا سلمنا جدلاً بأن الأشخاص الذين يقودون مثل هذه المجموعات غالباً ما يشغلون مناصب تعود عليهم بمبالغ طائلة من منح البحث ومؤسساته، فإنهم يمتلكون، ربما، قوة مهمة لحماية أنفسهم من متطلبات التعليم في مرحلة ما قبل التخرج. ومن ثَمّ، فإنهم ربما يكونون منفصلين تماماً عن العمل في هذه المرحلة التعليمية. سبق ورأينا أن الهيئة الأهم المسؤولة عن منح البحث في الولايات المتحدة، مؤسسة العلوم الوطنية (2001)، تطالب الحائزين على المنح ببيان طريقة ارتباط بحثهم بالتعليم «في المستويات كافة»، ما ينشأ باعثاً على دمج عمل فرق البحث في المنهاج، وانفتاح عمل هذه الفرق لقبول مشاركات الطلاب غير الخريجين، الأمر الذي يتم تطبيقه - كما رأينا - على نطاق واسع ضمن خطط بحث غير الخريجين في الولايات المتحدة.

لقد تم إعداد بعض الجامعات لتحقيق هدف واضح في كسر الحواجز التقليدية الموجودة في حقول الدراسة الأكاديمية، وتكوين فرص لأنواع مختلفة من التقصي (مثال، جامعتا إسيكس وكيلي في المملكة المتحدة). لسنا هنا بصدد مناقشة محاسن الضروب المختلفة من أشكال تنظيم الجامعات. لكن، لدى التفكير بكيفية الحكم على مؤسسة ما بأنها جادة في إيجاد مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة، ثمة أسئلة تطرح عن مدى ملاءمة طريقة تنظيم الجامعة، أو في الحقيقة الهيئة التدريسية أو الإدارات، لمتطلبات تعليم كل من الأكاديميين والطلاب على حد سواء. ومن شأن هذا أن يعني ربما إعادة دراسة الفرص المتوافرة لمعرفة هجينة وتبادل معرفي بين الفروع المختلفة، كما من شأنه أن يعني اتخاذ خطوات لتوفير الفرص أمام بحث متعدد المعارف.

بهذه الأسئلة، نقف أمام قضية تواجه الأكاديميين والطلاب عبر الزمن. يقضي الطلاب، نموذجياً، ثلاث سنوات يتلقون فيها مقررات جامعية تستند إلى أسس واسعة عبر سلسلة من الوحدات الدراسية. فيما ينكب الأكاديميون، في الغالب، وطيلة مدة طويلة من الزمن، على الإلمام بحقل دراسي ضيق. وتقدم فروع الجامعات معظمها التي يتم إعدادها للبحث والتعليم، حلاً وسطاً يفي بحاجاتها للتوفيق بين الطرفين.

ثمــة الكثير مما يمكن فعلــه دائماً لتلبية هــذه الحاجات جميعها دفعــة واحدة، وهنا يبرز السؤال عما إذا كانت المؤسسة تسعى بشكل فعلي لدراسة بنيتها وأنظمتها بهدف إيجاد القدر الأكبر من الفرص لتضافر البحث والمنهاج.

البحث المعزز بالتعليم

لقــد ركزت في هــذا الكتاب بشــكل رئيس على طريقــة دمج البحــث بعملية تعليم الطــلاب غير الخريجــين. لكننا رأينا أيضاً أن التعليم يعــزز البحث، وأن لديه الكثير مما يمكن أن يعلمه إياه.

درســ المقطع الثامن كيف يعمل التعليم على تحفيز البحث المعرفي عبر التساؤلات التي يطرحها الطــلاب، وعبر نتائج مشروعات البحث والتقصي التي يشاركون فيها. ولاحظنــا أيضــاً كيــف يحفز التعليــم مشروعات بحــث تتعلق بطرائــق التدريس لدى دراســة الأكاديميين لفعالية إستراتيجيات وطرائــق تعليمهم ولتجارب التعلم التي مر بها طلابهم. إضافة إلى ذلك، أثار التفكير بكيفية ربط التعليم بالبحث تساؤلات عن فهمنــا للبحث. رأينا أن لكل من الأكاديميين فهماً مختلفاً عن البحث، ولاحظنا أهمية توسيــع ذخيرة أشكال الفهــم لإيجاد المزيد مــن الاحتمالات لدمج البحــث والتعليم. ورأينــا أيضاً كيف تغــير الممارسة الانعكاسيــة في البحث طبيعة البحــث فتجعله أكثر تشاركيــة، وأكثر ارتباطاً بالقضايــا الشخصية والاحترافية، وتزيــد إدراك الباحثين لأبعاده الأخلاقية والسياسية والاجتماعية.

أمــا العناصر الحاسمة في هذا فهي متطلبات هيئات تمويل البحث، لما لها من أثر كبــير على طرق رؤيــة الجامعات للعلاقة بــين البحث والتعليم لــدى دراسة متطلبات البحث في المؤسسة. ومن شأن طرق تفسير السياسة على المستوى الوطني أن تحدد إن كان يتم النظر إلى التعليم، مثلاً، جنباً إلى جنب مع تطوير سياسة البحث في مؤسسة معينــة، وإن كان يتــم النظر إلى البحث جنباً إلى جنب مع أساسيات التعليم، وإن كان يتــم النظــر إلى العلاقة بين التعليم والبحــث على أنها مسألة تخصــص كلاً من تطوير البحث وسياستــه وتطوير التعليم وسياسته، في آن معاً. لقد رأينا أن سياسات التعليم

تتضمــن إشــارات إلى أهمية ربط البحــث والتعليم، فيما اقتصــرت سياسات البحث في المؤسســة ذاتها علــى إشارات مقتضبة عن التعليم. ونجــد أن الخطوات الأساسية الهادفــة إلى دمــج البحــث والتعليم إنمــا يتخذها المسؤولــون السابقون عــن التعليم والتعلم، وليس عن البحث.

لا شــك أن القيادة المتحمســة ورفيعة المستوى، إلى جانب المنــاخ المتحمس لتطوير التعليــم، تعــد بيئــة مسهلة لتطويــر روابط البحــث/ التعليم. لكننا لاحظنــا أيضاً في المقطــع الثامــن أهميــة دراسة التركيبــات، والوعي مثــلاً لوجود لجنتــين منفصلتين لمعالجة مسائل التعليم والبحث كل على حدة، مما يتطلب ربطاً منظماً للبحث والتعليم مــن أجل الانتباه دائماً إلى هذه الأمور ومعالجتها. ثمة قضية مهمة تتلخص في كيفية تشجيــع كل من لجنتي البحث والتعليم، في المؤسسة ذاتها، على رؤية المنفعة التي تعود على كل من البحث والتعليم إذا ما تم دمجهما معاً.

إضافة إلى ذلك - يتوجب - لدى التفكير جدياً بإيجاد ما أسميه مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة في مؤسسة ما، طرح أسئلة عن مدى دعم كل من البحث والتعليم لبعضهما، سواء في السياسات، أو في بنى وإستراتيجيات الإنجاز على حد سواء.

النتيجة

ثمة العديد من الأسباب المختلفة لدى الأكاديميين والكليات والهيئات التدريسية، تدعوهــم للرغبــة في تجــاوز الفصل بــين التعليم والبحــث. كما أن لديهــم مفاهيم مختلفة عن مقتضيات ذلك. لقد قلت في هذا الكتاب إن أسلوب النقاش والحوار إنما هــو الطريقة الأهم للتحرك بالممارسة نحو مجتمعــات تعليمية شاملة لبناء المعرفة. في المقطــع الأخير، أدرس بعض جوانب التعليم العالي التي تدفع في الاتجاه المعاكس قبــل أن أكشف كيف يمكــن، وبشكل حقيقي، إيجاد ضــروب جديدة من الجامعات، بعلاقات جديدة.



رؤية للمستقبل

لاحظنا، في هذا الكتاب، وجود تناقض يتجلى في حقيقة أنني إذا ما أردت دراسة كيفية تجاوز الفصل بين التعليم والبحث، علي أن أفترض وجود ذلك الفصل. لكن افتراض وجود الفصل يعني، بالضرورة، تعزيزه. إذاً، ما الذي نعنيه بتجاوز الفصل؟ هذه هي نقطة التركيز في هذا الفصل الأخير. أرغب بتفحص كيف يبدو التعليم العالي لدى دمج فعاليتي التعليم والبحث معاً، بطريقة لا يظهر معها أي فصل بينهما. رأينا في المقطع الأول أن ثمة دوافع مختلفة لدمج البحث والتعليم، خصوصاً في نماذج مختلفة من الجامعات. وقد قلت في هذا الكتاب إن إلغاء الفصل بين التعليم والبحث هو في صالح الطلاب والأكاديميين، مهما يكن نوع الجامعة التي ينتمون إليها. وقد اتبعت رؤية يقتضي فيها دمج البحث والتعليم في التعليم الجامعي تنامي مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة، لأنني مقتنعة أن هذه هي الطريقة الأمثل لبناء تعليم عال أكثر شمولية، وضروري للحياة في القرن الحادي والعشرين.

السير في الاتجاه المعاكس

مهما تكن الرؤية التي نتطلع عبرها لإيجاد جامعات يتم فيها دمج البحث والتعليم، علينا أن نأخذ في الحسبان بعض جوانب التعليم العالي وتمويله، التي يبدو أنها تدفع في الاتجاه المعاكس. إذا ما أردنا دمج البحث والتعليم بشكل حقيقي، علينا أن نتعامل بجدية مع المشكلات التي يفرضها هذا الدمج.

لقد عمل النموذج الاقتصادي للتعليم العالي، مؤخراً، على قيادة سياسات وإستراتيجيات وأفعال مؤسسات التعليم العالي. في الوقت نفسه -وأثناء استجابتهم للمتطلبات الاقتصادية في ممارسات التعليم العالي- على الأكاديميين أن يتمكنوا

من الانتهـاء من أزمات المعرفة الأكاديمية (بارنيـت وغريفين Barnett and Griffin 1977)؛ ومـن تحولات القوة ومسائل تغير الشرعية التي تقرر معنى المعرفة في مجتمع مـا (غيبـون وآخرون 1994؛ ماكنـير McNair 1997). ومن المسـاءلات النقدية التي يطرحها الجمهور المثقف عن ممارسات البحث ونتائجه (برو 2001 أ، ناوتني وآخرون 2001). والسـؤال المهـم الذي يواجـه العاملين جميعـاً في الجامعات هـو كيف يمكن الحفاظ على الاستقلالية والدمج ضمن هكذا سياقات؟

من الملاحظ، في السابق، أن اقتصادات تمويل التعليم العالي كانت تقود ممارسات التعليـم والبحـث. وأن تمويل التعليم والبحث، كل على حـدة، يعمل على تيسير وصول المنـح إلى الجامعات، لكنه يعـزز الفصل بدل تقليصه. ولاحظنـا، كذلك، أن شروط المحاسبة(*) في الجامعات، التي يتم عن طريقتها تقويم البحث والتعليم كل على حدة، تقف ضد دمج البحث والتعليم، بالرغم من المحاولات لضبط هذا الدمج.

يمكننـا أن نرى، من خـلال الأمثلة في البلدان المختلفة، بـأن هيئات تمويل البحث تحـدد معاييرها وفقاً لتأثيراته الأوسع على التعليـم. فحين يكافئون مشاركة الطلاب غير الخريجين وطلاب الدراسات العليا، على حد سواء، في مشروعات البحث، وكذلك حـين تركز ممارسات تقـويم البحث على النتائج التي يظهـر عبرها أن البحث قد تم إنجـازه بالتعاون ما بـين الأكاديميين والطلاب معاً، كل ذلك يعطي إحساساً بمشاركة الطلاب غير الخريجين في بحث يؤدي إلى توليد معرفة جديدة.

رأينا سابقاً، أن نظرة الأكاديميين إلى البحث تؤثر في تفكيرهم بكيفية إمكان دمج البحث والتعليم. وقد قلت إنّ ثمة حاجة لزيادة مجال الطرق التي يظنها الأكاديميون، بوصفهـم أفـراداً، مناسبة لدمـج بحثهم بتعليمهم. لكـن تغيير أفـكار الأكاديميين، بوصفهـم أفـراداً، عن إمكانيات التعليم العالي المستنـد إلى البحث لا يمكنه الذهاب أبعـد من ذلك. لقد رأينا أن البنى والأنظمة (على سبيل المثال، كيفية تقديم المكافآت للتعليـم والبحث، وكيفية تشكيل لجان الجامعة، وكيفية تنظيم مبنى الجامعة، ووجود

(*) لا تفيد المحاسبة هنا معنى المحاسبة المصرفية، وإنما المحاسبة على المسؤوليات. (المترجمة)

مصـــادر مكتبية ومـــا إلى ذلك) تعمل، ربما، على الحد مـــن إمكانيات اتخاذ خطوات فعليـــة، حتى وإن كانـــت غير مقصودة. لذلك مـــن المحتمل أن ينجـــز الطلاب بحثهم الخاصـــ بالتعاون مع زملائهم، لكن دون الارتباط ببحوث الفرع، أو ببحوث معلميهم، بل دون الارتباط حتى بمجتمع البحوث الأوسع. أنا لا أقول أن تعاونهم هذا مع زملائهم غير مرغوب به في التعليم العالي. كل ما أقوله إن علينا الذهاب إلى أبعد من ذلك، إذا ما أردنا دمج البحث والتعليم.

يقـف التسلسل الهرمـي البنيوي، بدوره، ضـد دمج التعليم والبحـث. إنه يؤثر في الطـرق المختلفـة للتعامل مـع الطلاب، سـواء منهم غير الخريجـين أو الخريجون أو طـلاب الدراسـات العليا. كمـا أنه يؤثر في الطـرق المختلفة للنظـر إلى الطلاب غير الخريجـين في المراحل المختلفة (السنة الأولى، والسنـة الثانية وهكذا). وعلى الرغم مـن وجود كثير مـن الطلاب الناضجين في التعليـم العـالي، إلا أن موازنة المستويات تتـم بشكل دائـم وفقاً للأعمار. لذلك غالباً ما يفترض أن يكون طلاب السنة الأولى أصغـر سناً مـن طلاب السنة الثانية، يتبعهم طلاب السنـة الثالثة ثم الخريجون. في هـذا الكتاب نظرنا إلى هـذه المستويات المختلفـة على أنها جوانب مـن أساليب عمل الجامعـات لتعزيز المراتب والامتيازات (بـوردو 1988، 1990، 1998). ودرسنا أهمية المحسوبيـات في التقـدم من مستـوى إلى آخر. من جهة أخرى، لاحظنـا أنه لا يتحتم تصميم منهاج يشمل مجموعات السنوات المختلفة. لقد قلت إن التحرك باتجاه تعليم عـالٍ أكـثر استناداً إلى البحـث أو إلى التقصي، يقتضي تحريـر البنى بحيث يختلط الطلاب بعضهم ببعض. ويعملون على مهام عامة مع غيرهم من الأفراد والمجموعات في المستويـات المختلفة لدراستهم. وهذا إنما يـدل على الحاجة إلى دراسة التغييرات في علاقـات القوة، وتضمين أنواع مختلفة من المعـارف، بالإضافة إلى دراسة التعلم، الذي غدا عملية مشاركة تعاونية في مشروع دمجي.

وبالرغـم مـن أن الطـلاب، في مؤسســات التعليـم العالي هـذه الأيـام، غالباً ما يكونـون مطالبين بتعلم ما هو محدد في مخططات الوحدة أو المادة، إلا أن التشكيلات المعيارية للمقرر قد وسعت خيارات مقرر الطلاب. ومن المعروف أن رضا الطلاب عن

مقرراتهـم مرتبـط بامتلاكهم فكرة عما هو مقرر لهـم أن يتعلموه (انظر، على سبيل المثال، ويلسون Wilson، ليزيو Lizzio ورامسدن 1997). في الحقيقة، ثمة ادعاء بأن التحسينـات التي طرأت على نتائـج التعلم قد عززت رضا الطلاب (انظر، على سبيل المثال، تريغويل، بروسير وووترهاوس Waterhouse 1999؛ غوردن Gordon وديبوس Debus 2002). لكن هذا، من جهة أخرى، أدى إلى تزايد الصعوبة في تحديد كل من نتائـج التعلم أو التشكيلات المعيارية للمقرر. والحجة في ذلك هي أن هذه التشكيلات تعيق قدرة الطـلاب على إنجاز عمل يهمهم شخصياً ويتعلق بهم، ويحتاج مدة طويلة نسبياً من الزمن، إذا ما كان عليهم المشاركة في عمليتي تقصٍّ وبحث معززين.

كذلـك، يتم، حالياً، إجراء دراسـة نقدية عن ابتعاد التعليـم العالي، في السنوات الثلاثـين الماضيـة أو ما يقـارب ذلك، عن الامتحانـات التحصيلية التـي تقتضي من الطـلاب تجميع كل مـا تعلموه أثناء مدة مـن الزمن. واعتماده، بـدلاً من ذلك، على التقويم التقويمي المستمر داخل الوحدات التربوية الإفرادية. ثمة فرص يتم تشجيعها لاستغـلال عمليـات التقـويم المستندة إلى البحـث، حيث يكون الطـلاب قادرين على تجميع ما تعلموه من مسألة مركزية ترتبط بدراستهم (انظر لجنة بوير 1999).

ثمـة مشكلة أخرى غالباً ما كانت تظهر كلما عرضـت أمام الأكاديميين أفكار عن التعلـم المستنـد إلى البحث، وهي تفضيل الطـلاب لطرائق التدريـس التقليدية التي تعتمد علـى المحاضرة. الأمر الذي يعزى، باستمـرار، إلى تربية الطلاب على نموذج اقتصادي عقلاني للتعليم العالي، تعلموا فيه أن يتصرفوا بوصفهم مستهلكين (مورلي Morley 2003). إن نظـرة الطـلاب إلى البحـث في الجامعة، وتجـارب البحث التي أجروهـا، وكيفية عدِّهم لإمكانية تعزيز تجارب تعلمهـم ونتائجه، إذا ما كانوا يعدّون ذلـك ممكناً، وطبيعة تأثير آرائهم على نوعيـة بحوثهم، كل ذلك يعد أساسياً لتطوير تعليم معززٍ بالبحث. وتبدو الادعاءات التي تقول إن التعليم معزز بالبحث غير معقولة حـين لا يكون لدى الطلاب فكرة، أو حين تكـون لديهم فكرة سلبية، عن الجامعة بيئةً للبحث، أو عن العلاقة بين ما يتعلمونه وبين البحث.

نوع مختلف من الجامعات

يقـول بارنيت (2000) إن على البحث أن يعلمنا كيف نعيش. عليه أن يتمخض عن معرفـة اجتماعية مفيـدة، وأن تكون لديه إمكانية تغيير مـن يعملون به. كذلك يقول ماكسويـل (Maxwell 1984: 73) إن نتائـج تقصـي الأكاديميـين يجـب أن تكـون: «قدرتنـا المعززة على حل المشكلات الجوهرية التي نواجهها في حياتنا». فإذا ما كان هذا هو أساس التعليم العالي في القرن الحادي والعشرين، فإن معنى أن تكون طالباً يكـون في تعلـم كيفية مواجهة المشكلات الواقعية في العـالم، أو في البلد أو في المجتمع المحلـي، وتطويـر القدرة على مواجهة مشـكلات المستقبل المجهـول. إن الأسئلة التي يطرحهـا الطلاب عن مشكلات مجتمـع القرن الحادي والعشريـن هي - باعتقادي التـي يجب أن تكـون أساس التعليم العـالي المستند إلى التقصـي. كأن يسألوا مثلاً: كيف يمكن حل مشكلة الفقر في العالم؟ أو ما هي طرق تخفيض الغازات المنبعثة عن بيـت النباتات الزجاجي؟ أو، إذا ما كنـا أكثر محلية، كيف يمكن التخفيف من نسبة جرائـم المخـدرات في حيهم؟ أو حل مشـكلات المرور في المدينة التـي يعيشون فيها؟ حينهـا يكون على الطلاب أن يطـوروا المهارات والأدوات والتقنيـات المتعلقة بالحقل المعـرفي المناسب لاختصاصهم الذي يختارونه، وفي الوقت ذاته يطورون رؤىً جديدة تفيدهم وتفيد المجتمع.

لاحظنـا لدى دراسـة تنوع أشكال فهـم الأكاديميين للبحث في المقطـع الثالث، أن بعض الأكاديميـين يعدّون البحث طريقة لتطوير فهمهـم لأنفسهم ولمكانهم في العالم الـذي يعيشون فيـه وأساليب استجابتهم له. فيما لا يقيم آخـرون اعتباراً لهذا الوجه من البحث لدى تفكيرهم بكيفية دمج بحثهم بتعليمهم. وقد رأينا في المقطع الخامس أن مشاركـة الطـلاب في البحث بشـكل مكثف، عبر مقرر لم يدم سـوى أسابيع عدة، جعلتهـم يطورون مهاراتهم ونظرياتهـم المعرفية والأبعاد العاطفية لحياتهم. إذاً، من الممكـن أن يكون للبحث بعد شخصي لـدى الطلاب، إلى جانب البعد الاجتماعي. من شـأن توضيـح هذه النقطة عبر التعليم الجامعي أن يعنـي أن تطور شخصية الطلاب

والأكاديميين – عبر عملية التقصي – سيغدو جزءاً من دراستهم الجامعية.

لقد رأينا أن تعلم المشاركة في معرفية التعليم والتعلم يمكن أن يعني تعلم تنسيق القضايا المتعلقة بتعلم الطلاب وحلها؛ وجعل التعليم أشبه بالبحث. لكن هذا، كما رأينا سابقاً، غالباً ما يشجع الأكاديميين على تطوير نقد انعكاسي لتعليمهم وللتعليم العالي بصورة أعم، والارتياب بافتراضاتهم المعرفية. يمكن لذلك أيضاً أن يثير الارتياب بشخصياتهم بوصفهم معلمين. يمكن للانعكاسية أن تجعل المعلمين يعيدون تقويم القيم والافتراضات. كما أن من شأنها أيضاً أن تجعلهم يقفون وجهاً لوجه مع التضاربات داخل قيمهم. كما يمكنها، في بعض الحالات، أن تجعلهم يقفون وجهاً لوجه مع أنفسهم.

وقد اكتشفت أيضاً أن القدرة على نقد الأعراف الأكاديمية أساسية من أجل فهم المرء لهويته الشخصية بوصفه أكاديمياً. والمقصود بهذه الأعراف، تلك المفاهيم والافتراضات الضمنية التي تحدد الأبعاد التي تتم صياغتها عن المناسب وغير المناسب، والمفيد وغير المجدي، والجيد والسيئ. لكن، لماذا يجب الحد من فكرة الانعكاسية هذه داخل حيز التعليم والتعلم؟ فتجاوز الفصل بين البحث والتعليم يقضي بتوسيع ميادين التقصي لتتجاوز مخبر البحث المعرفي، والمكتبة وموقع الحقل، متجهة ليس فقط نحو القضايا المتعلقة بطرائق التدريس وحسب، بل لتشمل أيضاً المشكلات الدائمة واليومية للممارسات الأكاديمية.

إن التحديات المعقدة داخل جامعاتنا، والناتجة عن المصالح والحاجات التنافسية للقوى العاملة الأكاديمية التي توسعت توسعاً زائداً، توحي بالحاجة إلى حلول تستند إلى التقصي. على الطلاب والأكاديميين – على حد سواء – أن يشاركوا في البحث والتقصي ليتابعوا حياتهم في القرن الحادي والعشرين. ويقضي دمج البحث والتعليم بوجوب أن تكون الممارسة الأكاديمية نفسها مادة التقصي الجاري. حيث يتوجب، برأيي، استغلال طرق إنجاز الأكاديميين للبحث، والمهارات التي تستخدم فيه بطريقة مجدية – مثل طرح الأسئلة المناسبة، وتفحص الدليل، وربط دليل البحث بالمعرفة

السابقة وما إلى ذلك - لحل المشكلات والقضايا التي تظهر داخل البيئة الأكاديمية:

إن إعادة تشكيل مشهد التعليم الجامعي تستتبع ديناميكية متغيرة لهذا الحقل، مع اضطراب في توازنات القوة، وتزايد في حدة صراعاتها. إن تجاوز الأعراف الأكاديمية يخلق أزمات للعديد من أعضاء الهيئات الإدارية ممن تعكس حياتهم وقيمهم وهوياتهم تجسيداً للحقل. وحسب تعبيرات بوردو، فإن الصراعات على قوانين لعبة القوة داخل الحقل تنطوي على أوراق جديدة للعب، وتحالفات جديدة للتفاوض.

(زيبين Zipin 1999: 32)

إن «إعادة التشكيل» هذه أساسية من أجل الرؤية الخاصة بالمجتمعات التعليمية الشاملة لبناء المعرفة. من المحتمل، دونها، أن تبقى التدرجات القديمة وطرق التمتع بالامتيازات سارية داخل مجتمع الجامعة دون أن يتم الاعتراض عليها؛ وأن يبقى البحث مقتصراً على فئة قليلة ومنفصلاً عن المجتمع وعن الطلاب غير الخريجين. كما يمكن للممارسات الأكاديمية أن تبقى متخلفة عن الركب. وأن يحتفظ كل من التعليم والتعلم بإمكانيات محدودة للنقد التحرري.

نحو مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة

لاحظنا في هذا الكتاب أن الطلاب يصبحون - لدى مشاركتهم في خطط البحوث لغير الخريجين - زملاء في هذه البحوث. بذلك تتم معاملتهم بأساليب مختلفة عن أساليب التعامل معهم لدى دراستهم لمقرراتهم. من المحتمل أن يتم إشراكهم في نقاشات ذات طبيعة أكاديمية. ويقول كل من بروكفيلد وبريسكيل (Brookfield and Preskill 1999) إن النزعات الأهم في النقاشات الديمقراطية هي:

حسن التقبل	تقبل متبادل للأفكار والمنظورات الجديدة ورغبة في مناقشة أكثر الافتراضات قبولاً على الصعيد الواسع.
المشاركة الواسعة	من قبل المشاركين جميعاً.
الوعي	الاستماع بانتباه لما يقوله الآخرون.

التواضع	التعامل وفقاً للافتراض القائل إن أفكار المرء الشخصية محدودة وغير مكتملة.
التبادلية	اهتمام المرء بتطوير الآخرين مثل اهتمامه بتطوير نفسه.
التشاور	عرض وجهات النظر المختلفة وتبنيها في ضوء الدليل القوي.
الثناء	إظهار الثناء على مشاركات الآخرين.
الأمل	الإقرار بإمكانية عمل الناس لحل المشكلات في بيئة تشجيعية.
الاستقلالية	القدرة على اتخاذ موقف ومناقشته، مع قبول تغيير الأفكار إذا ما اقتضى الأمر.

(من بروكفيلد وبريسكيل 1999: 7، بتصرف)

هذه العناصر هي، برأيي، عناصر مفتاحية للوصول إلى مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة. وفيما نجدها صفات تميز فِرق البحث المثلى، إلا أنها بعيدة كل البعد عن وصف التجربة التعليمية النموذجية لغير الخريجين. إذاً، ما الذي يحدث إذا ما أراد المعلم بناء مجتمع تعليمي شامل مع الطلاب؟

أثناء تأليفي لهذا الكتاب، تلقيت دعوة لنقاش مثال عن دمج البحث والتعليم في جامعة كوليج في لندن. المشاركون في اللقاء كانوا هاسوك تشانج Hasok Chang، وجاسون ديفيز Jason Davis، وكاثرين جاكسون Katherine Jackson، وآلان جينكينز Alan Jenkins وستيفن راولاند Stephen Rowland. وقد ألقى الحوار الضوء على بعض مستلزمات التحرك باتجاه مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة (لمعرفة المزيد عما كان الطلاب يفعلونه، انظر المقطع الخامس).

هاسوك: ما أحاول فعله هو بناء مجتمع من الأساتذة. والهدف هو التأكد من قيام الطلاب بما نقوم به نحن؛ أي أنهم يبنون معرفة جديدة. إنهم يجنون متعة حقيقية من مراسلة الباحثين المشهورين عبر البريد الإلكتروني، خصوصاً حين يتلقون إجابة منهم.

أنجيلا: إذاً، ما علاقة ما يفعلونه ببحثك الخاص؟

هاسوك: كما أشرت في بحثي [تشانج 2005]، أعتقد أن من المهم ألا أكون خبيراً في الموضوع. إذ يمكنني في هذه الحالة أن أقول إني لا أعرف. فهم إذا ما ظنوا أنهم يقومون بإجراء بحث عن موضوع أنا أعرفه في الأصل، أعتقد أنهم لن يأخذوا الأمر على محمل الجد. فالفكرة تدور في مجتمع يعوّل على عمل الطلاب الآخرين. كل مجموعة من الطلاب ترث معرفة عن الأجيال التي سبقتها؛ أي - في هذه الحالة - عن الطلاب الذين أجروا بحوثاً عن الموضوع في السنوات السابقة. بذلك يتعاملون مع بعضهم على أنهم خبراء.

أنجيلا: إذاً، فهم يتواصلون مع الخبراء، ومن ثم يصبحون هم أنفسهم خبراء.

هاسوك: نعم.

ستيفن: لكن هاسوك ليس خبيراً بهذه القضية التي يتحدث عنها... في الحقيقة هو لديه معرفة عامة عن الموضوع.

كاثرين: أعتقد أنك خبير، بمعنى من المعاني. ثمة نقاط (فيما يقوم الطلاب بإجراء البحث عنه) تتعلق ببحثك الذي يجعل للكلور استخدامات، ويجعله مادة مفيدة تماماً.

جاسون: إن الحقل الذي يعمل فيه هو حقل صغير لكنه مهم.

كاثرين: في الحقيقة، لديك معرفة واسعة في تاريخ وفلسفة العلوم بالمعنى العام، لكن الأمر المهم أيضاً، هو أن لديك خبرة واسعة جداً في علم الطرائق.

أنجيلا: حسناً، يهمني أن أسمع، هاسوك، ما هو برأيك الحقل الذي تمتلك معرفة واسعة فيه؟

هاسوك: حسناً، أظنني سأقول تاريخ وفلسفة العلوم. مع تركيز خاص على تاريخ الفيزياء والكيمياء في القرنين الأخيرين. لذلك فهو حقل واسع جداً.

أنجيلا: إذاً فهو ملائم.

هاسوك: حسناً، لقد لاحظت، أثناء عملي طيلة المدة الماضية، كثيراً من الأمور المتعة عن الكلور.

جاسون: إنني أتساءل فعلاً، إن كان الموضوع يشكل جزءاً من نجاح المشروع. أعني، إلى أي حد هو قابل للنقل إلى حقول معرفية أخرى؛ أي بيئات أخرى؟

هاسوك: إن الموضوع مناسب جداً. فطلابي هم مجموعة متنوعة جداً. بعضهم من الكيمياء، وبعضهم من تاريخ الكيمياء. بعضهم من الفلسفة. إنهم متنوعون جداً.

آلان: وهكذا يعرف هاسوك أين هم الخبراء المناسبون.

ستيفن: نعم. ولكن هل يلج الطلاب مجتمع هاسوك للممارسة؟ ما هو نوع مجتمع الممارسة هنا؟ ومن يحدده؟ وكيف تنظر إلى دورك؟ أنت لست مجرد ميسّر. ما هو دورك؟

هاسوك: إنني أرى نفسي مخرجاً. كمخرج الفيلم.

ستيفن: لكن ما هي الأسس التي تعتمد عليها لتقرر كيفية تدخلك بعمل الطلاب؛ كيف تجيب عن أسئلتهم؟

هاسوك: حسناً، أنا في الحقيقة أقوم بالإشراف؛ إنني أجيب وحسب. وحين يتم طرح أسئلة واضحة، أسهِّل. وأحياناً، أجلس مع مجموعة من الطلاب ونحاول إيجاد حل لقضية معينة. بهذا المعنى، نحن نعمل معاً. ثمة أسئلة أكثر صعوبة يتم طرحها في بعض الأحيان؛ وذلك حين يقول طالب ما «لا يوجد ما يمكن العمل عليه». ثمة طالبة لم تستطع أن تستنبط موضوعاً من ملاحظاتها. لم تتمكن من أن تجد فيها شيئاً مهماً. لذلك، أخذت ملاحظاتها معي إلى البيت في يوم العطلة الأسبوعية، ولاحظت أن فيها قضية مهمة ظهرت لي بوضوح.

أنجيلا: إذاً، يبدو عملك، في بعض الأحيان، مشابهاً لما تقوم به لدى إشرافك على طلاب الدكتوراه. وفي أحيان أخرى، تلجأ إلى الأسلوب التقليدي لتعليم الطلاب غير الخريجين.

هاسوك: نعم. علاقتي بطلابي ضبابية. كل ما هنالك أنني أتبع الأسلوب الذي أشعر أنه الأنسب. والممتع أيضاً، برأيي، هي طريقة تعامل الطلاب فيما بينهم. من عادتي أن أدرج في الامتحان بعض الإشارات إلى عمل طلاب آخرين. بذلك يتعاملون مع بعضهم بتقدير على أنهم خبراء. فيأتي سؤال مثلاً يقول «تحدث عن رأي ديفيد x في.. . مسألة ما»؛ باعتبار ديفيد x طالباً سابقاً.

آلان: إذاً، فأنت لا تغير علاقاتهم ببعضهم وحسب، بل وتغير علاقاتهم بالامتحان أيضاً.

هاسوك: نعم. لكنني لا أكون لهم مجتمعاً للممارسة. فالطلاب ينشأون هذا المجتمع لأنفسهم، وذلك عبر طريقة تواصلهم مع الباحثين الخبراء واستخدام أعمالهم، وكذلك عبر تواصلهم بعضهم ببعض واستخدام كل منهم لعمل الآخرين.

أنجيلا: إذاً، فتكوين مجتمعات تعليمية يعني إيجاد علاقات جديدة. كما نفعل نحن هنا. إننا نتلمس طريقنا.

آلان: هذا، برأيي، مثل العمل في الحلقات الميدانية لفرع الجغرافية. حين يخرج الأكاديميون والطلاب للحلقات الميدانية، تتغير العلاقة بمجملها بين الكادر والطلاب. يقوم الطلاب بالتقصي عن أمور مختلفة ثم يجمعونها معاً في نهاية المطاف. في بعض الأحيان ينقلون ما عملوه إلى المجموعة الثانية من الطلاب، على شكل ورقة بحث، يمكن أن تتم طباعتها.

جاسون: ولكن لا سبيل لأن ينشر الطلاب عن بعض الموضوعات في الجرائد. من الصعب اختراق مجتمعات البحث الخاصة بالنخبة. يوجد خبراء وصحف خبراء،

ويوجـد طـلاب، وحتى لو وجدت صحف للطـلاب، إلا أنه لا سبيـل إلى ردم الهوة بين هذين المستويين من الصحف. فالهوة هائلة في بعض الحقول.

هاسوك: ما أنا معني بفعله هو تقليص الفروق بين المجتمع والخبراء.

ستيفن: نعم، إذا ما أردت إشراك الطلاب في البحث، عليك أن تأخذ هذه الجوانب الاجتماعية والثقافية في الحسبان.

إن القضيـة الأولى التي تطرحها هذه المجموعة هي علاقة الموضوعات التي يجري الطـلاب بحوثهم عليها مستعينين بخبرة المعلم. ومن الواضح أن حقل بحوث الطلاب هو حقل يندرج ضمن الخبرة العامة للمعلم، لكنه لا يرادفها. ومسألة إذا ما كان لدى المعلـم خبرة بالموضوع الـذي يقوم الطلاب ببحثه هي مسألـة مهمة لدى دراسة مدى إمكانيـة التعلـم المستند إلى البحث حـين لا يكون المعلمون باحثـين فاعلين. وكما قال هاسـوك، إذا ما أراد الطلاب أن يشاركوا بشكل حقيقي في إيجاد معرفة جديدة، فإن ما يجرون بحوثهم عنه يكون، على الأرجح، غير معروف، حتى لمعلميهم.

ولكـن، كمـا يقول جاسون، فـإن تحديد الموضـوع المناسب أمر أساسـي. إن تاريخ الكلـور ملائـم لعـدد من الموضوعـات، لم يتم بحـث أي منهـا بشكل واسـع. بمقدور الطـلاب الاتصال بالخبراء القلائل جداً بموضوعهم المختار، بذلك يبنون مجتمعهم الخاصـ من الخـبراء الذي يلعبون هم أنفسهم دوراً كبيراً فيـه. كما تعمل عملية نقل الملاحظـات والنتائـج إلى المجموعـة الثانية من الطلاب على تطويـر ذلك الإحساس بمجتمـع الخـبراء. من المهم أيضـاً، كما أشار هاسـوك، أنه، في هـذا المثال، لا يكون للطـلاب مجتمعاً للممارسة. إنهم لا ينضمـون إلى مجتمع موجود سابقاً. بل يبتكرون مجتمعات تعليمية لأنفسهم؛ مجتمعات يمكن أن تضم طلاباً آخرين. كما تضم خبراء في أماكـن أخرى من العـالم، يتواصلون معهم عبر البريد الإلكتروني. وفي هذا، تحول للفكـر من فكرة انضمام الطلاب للمجتمعـات الأكاديمية التي ينتمي إليها معلموهم، نحو فكرة بناء شبكات خاصة بهم للتواصل والتداول.

في هـذا النوع من التعليم العالي الأكثر شمولية، حيث يشارك الطلاب في البحث، تكـون العلاقات بين الطلاب ومعلميهم موضوع تغيير. إن فكرة احتمال دعوة الطلاب للمشاركة في توليد المعرفة، كما تم الاقتراح في فكرة النقاش الديمقراطي وأشير إليها في هذا الحوار المقتطف، هي، على الأرجح، مفهوم غريب بالنسبة للعديد من الأشخاص في التعليـم العالي. كما رأينـا، وبحسب بوردو (1998)، فإن الحقـول الاجتماعية هي مواقـع للجـدالات والنزاعات، التي يتم تحديد صيغها وفقـاً للطريقة التي يتم عبرها توزيع الأنـواع المختلفة من الأرصدة (الاجتماعية والسياسيـة، أو الأكاديمية، مثلاً). وكمـا رأينا في هذا الكتاب، يحظى الأكاديميون بمنزلة متميزة داخل حقول معينة، ما دامـوا يمتلكون الرصيد الأكاديمي، وخصوصـاً حين تتعلق موضوعات النقاش بحقول خبرتهـم. لكن علاقات الطلاب بمعلميهـم، وبعضهم ببعض، تتغير لدى تلقيهم دعوة للمشاركة في عمل تعليمي أكثر شمولاً. فالحالة تختلف حين يسمعهم خبراء في الحقل المعـرفي. وقد أقـر هاسوك بضبابية علاقته بطلابه. فهو يعمـل في بعض الأحيان كما يعمـل مـع طلاب الدكتـوراه، وفي أحيان أخـرى يلجـأ في تعليمه إلى الأسلـوب الأكثر تقليدية في تعليم الطلاب غير الخريجين. إنه «يتلمس طريقه» أثناء عمل الطلاب على إيجـاد رصيدهم الأكاديمي عـبر مشاركتهم في موضوعات بحثهـم، وأثناء إيجادهم لمجتمعاتهم التعليمية.

إن للمجتمعـات الأكاديميـة هدفاً مشـتركاً، وهو الفهم الأفضل لوجـه أو أكثر من أوجه العالم. على هذا، يصبح التعليم العالي فعالية تشاركية، حيث يتاح للناس تطوير هوياتهـم عبر مشاركاتهم الخاصـة في مشروعات بناء المعرفة. وكما أشار جاسون في الحـوار السابق، فـإن بعض المجتمعـات الأكاديمية تكون إقصائيـة وبالنخبة خاصة. بالمقابل، فـإن ما يميز المجتمع التعليمي الشامل، برأيي، هو أنه يعطي قيمة لمشاركات الجميـع. وكمـا رأينا، فـإن هذه المجتمعـات ليست مشرقـة بكل ما فيهـا. إنها تفسح مجـالاً لتبادل المنظـورات، التي يمكن أن يختلـف بعضها عن بعضهـا الآخر اختلافاً كليـاً. كما تفسـح المجال لمناقشة التسلسـلات الهرمية القديمة. في هـذا المثال، تغدو مناقشة العناصر الديمقراطية مهمة جداً. فالقدرة على الإصغاء لمشاركات الآخرين،

والتعامل معهم باحترام وباستقامة، وترتيب ميكانيكيات التعامل مع المشكلات المتعلقة بالعلاقات بين الأشخاص، جميعها، برأيي، أمور أساسية.

يمكن عبر الحوار السابق أن نرى إن المجتمعات التعليمية الشاملة لبناء المعرفة هي مجتمعات غير إقصائية. إنها تتجاوز المجتمع الخاص بجامعة معينة، لتضم الخبراء من مؤسسات أخرى، والمشاركين من الحرفيين ومن مشارب أخرى في الحياة. يقول ناوتني وزملاؤه (2001) بأن مجتمعات البحث التي طالما تميزت، تقليدياً، بالانعزال والانغلاق التام، والالتزام بمعتقدات وتنظيمات جماعانية(*) قوية، حيث يقتصر تواصل الباحثين بشكل رئيس على زملائهم من الباحثين، تشهد اليوم انفتاحاً كبيراً. وهذا هو التحدي الذي تعرضه مبادرة هاسوك. وتقول ناوتني وزملاؤها إن مجتمعات البحث ذاتها تغدو أكثر اندماجاً بالمجتمع؛ إذ يغدو الباحثون الأفراد أكثر تحرراً في التواصل مع الناس من مجالات اجتماعية مختلفة. وتقود هذه «العلاقات المتفردة» الزائدة (ص 104) إلى اندماج أكبر، ومن ثَمّ، إلى تطوير أنواع مختلفة من علاقات التسلسل الهرمي والمعارف المتبادلة؛ مما يوحي بأن التغير يطال حتى مجتمعات النخبة التي يشير إليها جاسون.

لكن فرضية ناوتني وزملائها عن «الانفتاح» تفيد في إظهار مدى بعد طلابنا، خصوصاً غير الخريجين منهم، عن مجتمعات الممارسة الأصيلة. فالانفتاح هو سوق يتم فيه تبادل الأفكار وتطويرها. وتقول ناوتني وزملاؤها: إنه في مجتمع النموذج 2 (انظر المقطع الثاني) يقوم الأكاديميون والحرفيون والأشخاص الآخرون في المجتمع بمناقشة المعرفة فيما يطلقون عليه مصطلح «أمكنة التواصل» (ص. 103). في مثل هذه الأمكنة، يقوم الأكاديميون - ممن يمتلكون خبرة في اختصاص معين، مع المحترفين والخبراء والسياسيين والناس العاديين الآخرين - بالتفاوض بشأن توليد المعرفة. وفي لقائنا الذي عرضناه أعلاه تمثيل تام لهذه الأمكنة. إن توسع نظام التعليم العالي وتكاثر المواقع التي يمكن فيها متابعة البحوث، مع التزايد في عدد الباحثين وفي

(*) نسبة إلى مبدأ الجماعانية القائل بوجوب سيطرة الدولة أو الشعب على وسائل الإنتاج جميعها. (المترجمة)

الحاجـة إلى المعرفة، كل ذلك خلق مثل هذه الأمكنـة للتواصل داخل المجتمع الأوسع. تقـول ناوتني وزملاؤها: إن اتجاهـات البحث تنبثق من العمليـات التفاعلية المتعددة التي تتم مع الناس في عدد كبير من البيئات، وبأن هؤلاء الناس داخل بيئاتهم المتعددة هم مـن يجب أخذهم بالاعتبـار في مجتمع النموذج 2. فأفـراد المجتمع قادرون على المشاركة في النقاشات التي تجري بخصوص أفكار وموضوعات معرفية معينة (ناوتني وآخـرون 2001). وفكرة المجتمعات التعليمية لبنـاء المعرفة هي تذكير بوجوب تطبيق هـذا الأمر أيضاً في حقل غير الخريجين. فهي تقر بهذا التغير الذي طرأ على طريقة توليـد المعرفة في المجتمع. وتستغل الطلاب غـير الخريجين وطلاب الدراسات العليا، على حد سواء، لتحقيق هذا المسعى.

لاحظنـا سابقـاً، أن مشاركـة الطلاب في برامـج بحوث الصيـف تجعلهم زملاء بحـث، ما يسمح بإلغاء دلالات التبعية اللصيقـة بمفهوم «الطالب». ويوحي هذا الأمر بـأن تجاوز الفصل بين التعليم والبحث يتطلب، ربمـا، إجراء تغييرات على اللغة التي نستخدمهـا لوصف الأشخاص وعلاقاتهـم ببعضهم. فتغيير لغة الخطاب هو، برأيي، شرط مهم لإلغاء الفروقات غير المجدية.

يعيدنـا هذا إلى الدور الـذي تلعبه الانعكاسيـة. الذي يوحـي للمعلمين والباحثين والمديرين ورؤسـاء الأقسام بكيفية المضي في طرق إلغاء الفصل بين البحث والتعليم. فتطبيـق طريقة نقدية تعتمد على التقصـي في الممارسة الأكاديمية، وتتضمن التعليم والتعلم واتخاذ القرارات المتعلقة بالمناهج، التي لا تقف عند تفحص القيم والافتراضات المهمـة التي تمت صياغتها في البيئات الأكاديمية للتعليم والبحث والتعلم، هو، برأيي، نقطة الانطلاق إلى تطوير المجتمعات التعليمية الشاملة لبناء المعرفة. إنه نقطة البدء في عملية تجاوز الفصل بين البحث والتعليم، ومن شأن هذا أن يبدأ في أي مستوى من مستويات المؤسسة. ويمكن للأفراد بدء تفحص ممارستهم نقدياً، وذلك باتباع طريقة تعتمـد على البحث. يمكن لفـروع وكليات بأكملها أن تلجأ إلى اعتماد طرق تستند إلى البحـث في اتخاذ قرار إستراتيجي يتعلق بجوانب معينة من الممارسة الأكاديمية. كما

يمكن لمؤسسات برمتها أن تعمل باتجاه ممارسة أخلاقية تعتمد على البحث.

لقد وضعت مخططاً لبعض عناصر المجتمعات التعليمية الشاملة لبناء المعرفة. ولكن يبقى تحديد معنى هذا ضمن سياق معين، مسألة تحتاج إلى التقصي والنقاش. لم أقدم وصفات لاتخاذ خطوات فعلية. لقد قلت في هذا الكتاب إن الحوارات في سياقات معينة تعد عناصر مهمة من أجل التفكير في المضي قدماً. لم أستخف بالصعوبات التي تقف في طريق تحقيق ذلك، لكن هذه بدورها، هي مسألة تحتاج إلى التقصي والنقاش.

النتيجة

عملت في هذا الكتاب على تحديد بحث من أجل العمل، عبر حوارات ونقاشات مختلفة، على دراسة الإجراءات الجدية التي يمكن لجامعة ما أن تتخذها بهدف تطوير العلاقة بين التعليم والبحث. وكشفت أبعاداً مختلفة للعلاقة بين البحث والتعليم، وآمل أن أكون قد شكلت فهماً عن كيفية التقريب بين البحث والتعليم، وكيفية تحديد المطالب المؤسساتية والأغراض والإستراتيجيات التي تهدف إلى تجاوز الفصل بين التعليم والبحث. وطرحت سؤالاً مفاده لماذا نرغب بفعل ذلك؟ وقلت إن ثمة حاجة لإنجاز ذلك من أجل تلبية متطلبات المجتمع اليومي. وتهيئة الطلاب لعالم ليس متغيراً وشديد التعقيد ولا يمكن التنبؤ به وحسب، بل ومرعباً حقاً. وقلت بأن دمج التعليم والبحث جدياً يعني تحديد نوع جديد من التعليم العالي، يمضي فيه كل من الطلاب والأكاديميين وغيرهم من العاملين في الجامعة قدماً نحو تطوير مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة.

لكن، لنكن واضحين. ليس ثمة مدينة ذهبية تسمى «تجاوز الفصل». المهم هي الرحلة التي بدأناها؛ أي عمليات البدء بالممارسة العملية لقيم وطموحات مجتمع تعليمي شامل في التعليم العالي. كنت أرمي إلى طرح قضايا للنقاش، وذلك بهدف تشجيع الخوض في حوارات جديدة، يمكن أن يثيرها الناس في الجامعات، حول التوجهات المستقبلية لبيئاتهم الخاصة. وآمل أن تشكل هذه الحوارات نقطة انطلاق

لعملية تجاوز الفصل بين التعليم والبحث.

مــرة، قابلــت رجلاً قطع العــالم مشياً على الأقـدام. فقال له طفــل صغير: «كيف يمكنــك الســير حول العالم؟ إنهــا مسافة طويلــة!» فأجاب الرجـل: «كل خطوة تجعل الخطوة التي تليها ممكنة». وبدؤنا لهذه الحوارات يعد اتخاذاً للخطوات الأولى. بدأنا الرحلة. وقد تم الكتاب الآن، لكن الحوارات مستمرة.



Bibliography

Aldersey-Williams, H. (13 September 1999).The back half:The misappliance of science. New Statesman. Available at: http://www.newstatesman. co.uk/199909130038.htm [12 December 2004].

Annan, N. G. (1974). Report of the Disturbances in the University of Essex [The Annan Enquiry]. Colchester: University of Essex.

ARC. (2003). Australian Research Council Strategic Plan 2003—2005 [Web Page]. URL www.arc.gov.au/publications/strategic.plan.htm [29 November 2004].

Baillie, C. (2004). Personal communication.

Barg, A. M., Crawford, A. K., Fekete, A. A., Greening, A.T., Hollands, A. 0., Kay, A. J., and Kingston, A. J. (2000). Problem-based learning for foundation computer science courses. Journal of Computer Science Education, 10(2): 1—20.

Barnett, R. (1997). Higher Education:A Critical Business.

Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Barnett, R. (2000). Realizing the University: In an Age of Super-Complexity. Buckingham: Society for Research into Higher Education. and the Open University Press.

Barnett, R. (2003). Learning for an unknown future. Keynote address to Learning for an Unknown Future: Annual Conference of the Higher Education Research and Development Society of Australasia. University of Canterbury, New Zealand, 6—9 July.

Barnett, R., and Griffin, A. (Eds). (1997). The End of Knowledge in Higher Education. London: Cassell.

Barrie, S. C. (2003). Conceptions of Generic GraduateAttributes: A phenomenograph ic investigation of academics' understandings of generic graduate attributes in the context of contemporary university courses and teaching. Unpublished doctoral dissertation, University of Technology, Sydney, Australia.

Barrie, S. C. (2004). A research-based approach to generic graduate attributes policy. Higher Education Research and Development, 23(3): 261 —75.

Barrie, S. C. (in press). Academics' understandings of generic graduate attributes: a conceptual base for lifelong learning. In P. Hager and S. Holland (Eds), Graduate Attributes, Learning and Employability. Dortrecht, NL: Springer, pp.80—90.

Baxter Magolda, M., Boes, L., Hollis, M. L., and Jaramillo, D. L. (1998). Impact of the Undergraduate Summer Scholar Experience on Epistemological Development. Miami: University of Miami.

BBSRC. (no date) Biotechnology and Biological Sciences Research Council [Web Page]. URL www.bbsrc.ac.uk/about/plan&reports/bbsrc.vision.pdf [29 November 2004].

Becher, T (1989). Academic Tribes and Territories: Intellectual Enquiry and the Cultures of Disciplines. Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Becher,T, and Trowler, P. (2001). AcademicTribes and Territories: Intellectual Enquiry and the Cultures of Disciplines (2nd edn). Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Benjamin, J. (2000). The scholarship of teaching in teams: What does it look like in practice? Higher Education Research and Development,19(2): 191—204.

Bereiter, C.(2002). Education and the Mind in the KnowledgeAge. Mahwah, NJ:Lawrence Erlbaum Associates.

Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. Higher Education, 32:1—18.

Biggs, J. (1999). Teaching for Quality Learning at University. Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Blackmore, P., and Cousin, G. (2003). Linking teaching and research throughresearch-based learning. Educational Developments, 4(4): 24—7.

Boud, D. (1985). Problem-based learning in perspective. In D. Boud (Ed.), Problem-Based Learning in Education for the Professions. Sydney, NSW:Higher Education Research and Development Society of Australasia, pp.13—18.

Boud, D., and Feletti, G. I. (1997). The Challenge of Problem-Based Learning (2nd edn). London: Kogan Page.

Boud, D., and Solomon, N. (2003).'Idon'tthinklamalearner': Acts of naming learners at work. Journal of Workplace Learning, 15 (7 /8): 326— 31.

Boud, D., Keogh, R., and Walker, D. (Eds). (1985). Reflection:Turning Experience into Learning. London: Kogan Page.

Bourdieu, P. (1982). Quoted in 'Lecture on the lecture: In P. Bourdieu (1990). The Logic of Practice. Cambridge: Polity Press. Quoted in P. Bourdieu and L. J. D. Wacquant (1992). An Invitation to Reflexive Sociology. Cambridge, UK: Polity Press, p.40.

Bourdieu, P. (1988). Homo Academicus, translated from the French by P. Collier. Cambridge: Polity Press.

Bourdieu, P. (1998). Practical Reason. Oxford: Polity Press.

Bourdieu, P., and Passeron, J.-C. (1977). Reproduction in Education, Society and Culture, translated from the French by R. Nice. London: Sage.

Bourdieu, P., and Wacquant, L. J. D. (1992). An Invitation to Reflexive Sociology. Cambridge: Polity Press.

Boyer Commission. (1999). Reinventing Undergraduate Education: A Blueprint for America's Research Universities. Stony Brook, NY: Carnegie Foundation for UniversityTeaching.

Boyer, E. (1990). Scholarship Reconsidered: Priorities for the Professoriate. Princeton, NJ: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, University of Princeton.

Boyer, E. L. (1996).The scholarship of engagement. Journal of Public Service and Outreach, 1(1): 11—20.

Brew, A. (1993). Unlearning through experience. In D. Boud, R. Cohen and D. Walker, Using Experience for Learning. Buckingham: Society for Research into Higher Education andThe Open University Press, pp.87—98.

Brew, A. (1999a). Research and teaching: Changing relationships in a changing context. Studies in Higher Education, 24(3): 291—301.

Brew, A. (1999b). The value of scholarship. Paper presented at the Annual Conference of the Higher Education Research and Development Society of Australasia, Melbourne, July.

Brew, A. (2001a). The Nature of Research: Inquiry in Academic Contexts. London: RoutledgeFalmer.

Brew, A. (2001b). Conceptions of research: A phenomenographic study. Studies in Higher Education, 26(2): 271—85.

Brew, A. (2003a). Research and the academic developer: A new agenda. IntemationaiJournalforAcademic Development, 7 (2): 112—22.

Brew, A. (2003b).Teaching and research: New relationships and their implications for inquiry-based teaching and learning in higher education. Higher Education Research and Development, 22 (1): 3—18.

Brew, A. (2003c). The Future of Research and Scholarship in Academic Development. In H. Eggins and R. MacDonald (Eds), Research and Scholarship in Academic Development in Higher Education. Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press, pp.165—81.

Brew, A., and Barrie, S. C. (1999). Academic development through a negotiated curriculum. International Journal for Academic Development, 3 (1): 34—42.

Brew, A., and Boud, D. (1995). Teaching and research establishing the vital link with learning. HigherEducation, 29(3): 261—73.

Brew, A., and Peseta,T (2004). Changing supervision practice: A program to encourage learning through feedback and reflection. Innovations in Education and Teaching International, 41 (1): 5—22.

Brew, A., and Phillis, F. (1997). Is research changing? Conceptions of successful researchers. Proceedings of the Higher Education Research and Development Society of Australasia Conference (pp. 131—5) Adelaide.

Brew, A. and Prosser, M. (2003). Integrating quality practices in research-led teaching and institutional priorities. In S. Nair and R. Harris (Eds), National Quality in a Global Context: Proceedings of theAustralian Universities Quality Forum. Melbourne: Australia, pp.113—16.

Brew, A., McShane, K., and Peseta,T. (2003). Encouraging the scholarship of teaching: Reflections on challenges and paradoxes. Workshop presented at theAnnual Conference of the Higher Education Research and Development Society of Australasia. University of Canterbury, New Zealand,6—9 July.

Brookfield, S., and Preskill, 5. (1999). Discussion asaWayofTeaching: Tools and Techniques for University Teachers. Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Burgoyne, S. (2002). Refining questions and renegotiating consent. In P. Hutchings (Ed.), Ethics of Inquiry: Issues in the Scholarship of Teaching and Learning. Menlo Park, CA: Carnegie Publications, pp. 35—45.

Calandra, R. (2002). Teaching to learning: scientists who balance teaching and research enjoy rewards and recharging. The Scientist, 16 (17): 51.

Caswell, D., Johnston, C., Douglas, D., Eggermont, M., Howard, D., and Deacon, P. (2004). ENGG 251253/ — Fostering creative problem solving in a multi-disciplinary environment. Keynote presentation to the Society for Teaching and Learning in Higher Education Annual Conference, Ottawa, Canada, 16—19 June.

Centra, J. A. (1983). Research productivity and teaching effectiveness. Research in Higher Education, 18 (4): 379—89.

Chang, H. (2005). Turning an undergraduate class into a professional research community. Teaching in Higher Education, 10(3): 387—94.

Chen, T F., Crampton, M., Krass, I., and Benrimoj, S. I. (1999a). Collaboration between community pharmacists and GPs' medication review process. Journal of Social andAdministrative Pharmacy, 16:134—44.

Chen,T. F., Crampton, M., Krass, I., and Benrimoj, S. I. (1999b). Impact of a training programme and medication review meetings on communication between community pharmacists and GPs. Journal of Social and Administrative Pharmacy, 16:76—7.

Colbeck, C. (1998). Merging in a seamless blend: How faculty integrate teaching and research. TheJournal of HigherEducation, 69(6): 647—71.

Colbeck, C. (2002). Balancing teaching with other responsibilities: Integrating roles or feeding alligators. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, Penn State University.

Colbeck, C. (2004). A cybernetic systems model of teaching and research production: Impact of disciplinary differences. Invited paper presented at 'Research & Teaching: Closing the Divide? An International colloquium Marwell, Hampshire, 17—19 March 2004 [Web Page]. URL http:// www. solent. ac.uk/rtconference/ [13 December 2004].

Cosgrove, D. (1981). Teaching geographical thought through student interviews. Journal of Geography in HigherEducation, 5 (1): 19—22.

Council on Undergraduate Research. (2003) Slide Show 'All about CUR' [Web Page]. URL http://www.cur.org/slide/cur. html [28 October 2004].

Davies, P. (1999).What is evidence-based education? British Journal of Educational Studies, 47 (2): 108—21.

Dearn, J., Fraser, K., and Ryan,Y. (2002). Investigation into the Provision of Professional Development for University Teaching in Australia: A Discussion Paper. Canberra: Department of Education, Skills and Training.

Deer, C. (2003). Bourdieu on higher education: The meaning of the growing integration of educational systems and self-reflective practice. British Journalof Sociology of Education, 24(2): 195—207.

DFES. (2003). The Future of Higher Education. London: Department for Education and Skills.

Diamond, R. M., and Adam, B. E. (1995). The Disciplines Speak: Rewarding the Scholarly, Professional, and Creative Work of Faculty. Forum on Faculty Roles and Rewards. Washington, DC: American Association for Higher Education, [FGK01523].

Dwyer, C. (2001). Linking research and teaching: A staff-student interview project. Journal of Geography in HigherEducation, 25(3): 357—66.

Elton, L. (1986). Research and teaching: Symbiosis or conflict? Higher Education, 15(34): 299—304.

Elton, L. (1992). Research, teaching and scholarship in an expanding higher education system. Higher Education Quarterly, 46(3): 252—67.

Entwistle, N. (1997). Introduction: Phenomenography in higher education. Research and Development in Higher Education, 16 (2): 127—34.

EPSRC. (no date). Engineering and Physical Sciences Research Council Mission Statement [Web Page]. URL www.epsrc.ac.uk/ AboutEPSRC/ MissionStatement.htm [29 November 2004].

ESRC. (no date). Mission of the Economic and Social Research Council [WebPage]. URL www.esrc.ac.uk/PublicationsList/strategic/ESRC%2O %20Strategic %2OPlan%202001—2006.htm [29 November 2004].

Etkina, E.,and Ehrenfeld, D. (2000). Helping ecology students to read:The use of reading reports. Bioscience, 50(7): 602—8. Quoted in S. Jones and L. Barmuta (2002). Challenging students to think critically: A science unit focussing on generic skills. Proceedings of the Annual Conference of the Higher Education Research and Development Society of Australasia. Canberra: Higher Education Research and Development Society of Australasia.

Fallows, 5., and Steven, C. (Eds). (2000). Integrating Key Skills in Higher Education. London: Kogan Page.

Feldman, K. A. (1987). Research productivity and scholarly accomplishment of college teachers as related to their instructional effectiveness: a review and exploration. Research in Higher Education, 26(3): 227—98.

Feyerabend, P. (1978). Science in a Free Society. London: Verso.

French, N. J. (2004). The higher education teaching/research nexus: The Hong Kong experience. Paper presented at 'Research and Teaching: Closing the Divide? An International Colloquium Marwell, Hampshire, 17—19 March 2004 [Web Page]. URL http://www.solent.ac.uk/rtconference/[13 December 2004].

Gaskin, S. (no date) Abstracting Research Papers [Web Page]. URL www.gees. ac.uk/linktr/Gaskin.htm [14 October 2004].

Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., and Trow, M. (1994). The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies. London: Sage.

Gibbs, G., and Coffey, M. (2004).The impact of training of university teachers on their teaching skills, their approach to teaching and the approach to learning of their students. Active Learning in Higher Education, 5(1): 87— 100.

Gibbs, G., andJenkins, A. (1992). Teaching Large Classes in HigherEducation. London: Kogan Page.

Gilbert, A., and Foster, S. F. (1997). Experiences with problem-based learning in business and management. In D. Boud, and G. Feletti (Eds),The Challenge of Problem-Based Learning (2nd edn). London: Kogan Page, pp. 244—52.

Glassick, C. E., Huber, M. T, and Maeroff, G. I. (1997). Scholarship Assessed: Evaluation of the Professoriate. An Ernest L. Boyer Project of the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. San Franscisco: Jossey-Bass.

Gordon, C., and Debus, R. (2002). Developing deep learning approaches and personal teaching efficacy within a preservice teacher education context. British Journal of Educational Psychology, 72:483—511.

Griffiths, R. (2004). Knowledge production and the research-teaching nexus: the case of the built environment disciplines. Studies in Higher Education, 29(6): 709—26.

Groundwater-Smith, S., and Hunter, J. (2000). Whole school inquiry: evidence-based practice. Journal of In-Service Education, 26 (3): 583—600.

Habermas, J. (1987). Knowledge and Human Interests. London: Polity Press. Haggis,T (2004). Meaning, identity and 'motivation': Expanding what matters in understanding learning in higher education. Studies in Higher Education, 29(3): 335—52.

Hattie, J. (2001). Performance indicators for the interdependence of research and teaching. In Towards Understanding the Interdependence of Research and Teaching: Occasional papers from the vice-chancellor's symposium on the research teaching nexus. Palmerston North, NZ: Massey University, pp.50—2.

Hattie, J., and Marsh, H. W. (1996). The relationship between research and teaching: A meta-analysis. Review of Educational Research. 66 (4):507—42.

Healey, M. (2000). Developing the scholarship of teaching in higher education: A discipline-based approach. Higher Education Research and Development, 19(1): 169—89.

Huber, M. T (2000). Disciplinary styles in the scholarship of teaching: Reflections on the Carnegie Academy for the Scholarship of Teaching and Learning. In C. Rust (Ed.), Improving Student Learning Through the Disciplines: Proceedings of the 1999 7th International Symposium. Oxford: Oxford Centre for Staff and Learning Development, pp. 20—31.

Huber, M. T, and Morreale, S. P. (2003). On the Road with Disciplinary Styles in the Scholarship of Teaching and Learning [Web Page]. URL http:// aahebulletin.com/member/articles/styles. asp [28 July 2003].

Hutchings, P. (Ed). (2002). Ethics of Inquiry: Issues in the Scholarship of Teaching and Learning. Menlo Park, CA: Carnegie Publications.

Hutchings, P., and Shulman, L. (1999).The scholarship of teaching: New elaborations, new developments. Change, 31 (5): 10—15.

Hutchings, P., Babb, M., and Bjork, C. (2002). An Annotated Bibliography of the Scholarship of Teaching and Learning in Higher Education. Menlo Park, CA:The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.

Institute for Teaching and Learning. (2001). Vice-Chancellor's Showcase of Scholarly Inquiry inTeaching and Learning: Program andAbstracts. Sydney, NSW, Australia: Institute for Teaching and Learning, The University of Sydney. Available at: http://www.itl.usyd.edu.au/RLT/usydproject initiatives.htm [13 December 2004].

Jaakkola,T. (2003). Does network-supported collaborative learning promote learning of research methodology? Paper presented at the Annual Conference of the European Association for Research on Learning and Instruction, Padua, Italy, 26—30 August.

Jenkins, A. (2002). Designing a Curriculum that Values a Research-Based Approach to Student Learning [Web Page]. URL www.brookes.ac.uk/ genericlink/publications.htm! [14 October 2004].

Jenkins, A., and Zetter, R. (2003). Linking Research and Teaching in Departments. York: LTSN Generic Centre.

Jenkins, A., Blackman, T, Lindsay, R., and Paton-Saltzberg, R. (1998). Teaching and research: Student perspectives and policy implications. Studies in Higher Education, 23, (2): 127—41.

Jenkins, A., Breen, R., Lindsay, R., and Brew, A. (2003). Reshaping Teaching in Higher Education: Linking Teaching with Research. London: Kogan Page.

Jensen, J.-J. (1988). Research and teaching in the universities of Denmark: Does such an interplay really exist? Higher Education, 17: 17—26.

Jones, S., and Barmuta, L. (2002). Challenging students to think critically: A science unit focussing on generic skills. Proceedings of the Annual Conference of the Higher Education Research and Development Society of Australasia. Canberra: Higher Education Research and Development Society of Australasia. Available at: http: //www. surveys. canterbury. ac. nz/herdsa03/pdfsnon/N1096.pdf

Kellett, M., Forrest, R., Dent, N., and Ward, S. (2004).'Just teach us the skills please, we'll do the rest': Empowering ten-year-olds as active researchers. Children and Society, 18 (5): 329—43.

Kemmis, S., and McTaggart, R. (2000). Participatory action research. In N. Denzin, and Y. Lincoln (Eds), The SAGE Handbook of Qualitative Research (2nd edn).Thousand Oaks, CA: Sage Publications, p.567—605.

Kemp, I. J., and Seagraves, L. (1995).Transferable skills — can higher education deliver. Studies in Higher Education, 20 (3): 315—28.

Kirov, S. M. (2003). Teaching and research: Impossible or essential link? Micro biologyAust ralia, 24(4): 12—13.

Kreber, C. (2002). Controversy and consensus on the scholarship of teaching. Studies in Higher Education, 27:151—67.

Kreber, C. (2004). An analysis of two models of reflecton and their implications for educational development. International Journal for Academic Development, 9(1): 29—50.

Kreber, C., and Cranton, P. A. (2000). Exploring the scholarship of teaching. The Journal of HigherEducation, 71 (4): 476—95.

Kyvik, S., and Smeby, J.-C. (1994).Teaching and research: The relationship between the supervision of graduate students and faculty research performance. Higher Education, 28(2): 227—39.

Lave, J., and Wenger, E. (1993). Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation. Cambridge: Cambridge University Press.

Leatherman, C. (1990). Definition of faculty scholarship must be expanded to include teaching, Carnegie Foundation says. Chronicle of Higher Education, pp.16—17.

Lenzen, M., and Dey, C. (2001).Teaching equity and sustainabiltiy in the context of climate change: A personal approach. Institute for Teaching and Learning. Vice-Chancellor's Showcase of Scholarly Inquiry in Teaching and Learning: Program and Abstracts. Sydney: Institute for Teaching and Learning,The University of Sydney.

Lenzen, M., and Smith, S. (1999—2000).Teaching responsibility for climate change: Three neglected issues. Australian Journal of Environmental Education, 1575—16:65/.

Lueddeke, G. R. (2003). Professionalising teaching practice in higher education: A study of disciplinary variation and 'teaching-scholarship: Studies in Higher Education, 28(2): 213—28.

Lyotard, J.-F. (1984). The Postmodern Condition: A Report on Knowledge. Minneapolis: University of Minnesota Press.

MacAllister, S., and Pascoe, B. (Eds) (1999). Homeric Hymns: A Project in Creation. Sydney: Department of Classics, University of Sydney.

MacDonald, G. (2001).What they need to know, what they want to know:The challenge of relevance at the 1st year level. In Institute for Teaching and Learning (2001). Vice-Chancellor's Showcase of Scholarly Inquiry in Teaching and Learning: Program and Abstracts. Sydney: Institute for Teaching and Learning,The University of Sydney, p. 70.

Marsh, H.W., and Hattie, J. (2002).The relation between research productivity and teaching effectiveness:Complementary, antagonistic, or independent constructs. Journal of Higher Education, 73 (5): 603—14.

Marton, F. (1981). Phenomenography: Describing conceptions of the world around us. Instructional Science, 10: 177—200.

Marton, F., Hounsell, D., and Entwistle, N. (Eds). (1997). The Experience of Learning (2nd edn). Edinburgh: Scottish Academic Press.

Maxwell, N. (1984). From Knowledge to Wisdom: A Revolution in theAims and Methods of Science. London: Basil Blackwell.

McAlpine, L., and Weston. C. (2002). Reflection: Issues related to improving professors' teaching and students' learning. In N. Nativa, and P. Goodyear (Eds), Teacher Thinking, Beliefs and Knowledge in Higher Education. Dortrecht, NL: KluwerAcademic Publishers, pp.59—78.

McKenzie, J. (2003). Variation and Change in Ways of Experiencing Teaching. Unpublished doctoral dissertation, University of Technology, Sydney.

McKenzie, J. (2004). Critical aspects and dimensions of variation: Extending understandings of ways of experiencing teaching. Paper presented at Improving Student Learning International Symposium. Oxford: Oxford Centre for Staff and Learning Development, Oxford Brookes University.

Mclean, M., and Barker, H. (2004). Students making progress and the 'research-teaching nexus' debate. Teaching in Higher Education, 9 (4): 407—19.

McNair, 5. (1997). Is there a crisis? Does it matter? In Barnett R., and Griffin A. (Eds),The End of Knowledge in Higher Education. London: Cassell, pp. 27—38.

Mooney, C. J. (1990). Higher-education conferees applaud Carnegie plan to broaden the definition of faculty scholarship. Chronicle of Higher Education, p.16.

Morley, L. (2003). Quality and Power in Higher Education. Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Morse, K. (2003). Broadening the scope of undergraduate research. Plenary address to NSF Workshop: Exploring the Concept of Undergraduate Research Centers, 31 March—i April. [Web page] urc.arizona.edu/morse.cfm [12 November 2004]

Murtonen, M. (2005). University students' research orientations: Do negative attitudes exist toward quantitative methods? Scandinavian Journal of EducationalResearch,49 (3): 263—80.

National Science Foundation (2001). GPRA Strategic Plan: IV Strategy. www.nsf.gov/publs/2001/nsfOlO4/strategy.htm [26 November 2004]

Neumann, R. (1992). Perceptions of the teaching-research nexus: A framework for analysis. HigherEducation, 23(2): 159—71.

Neumann, R. (1993). Research and scholarship: Perceptions of senior academic administrators. Higher Education, 25:97—110.

Neumann, R. (1994).The teaching-research nexus: Applying a framework to university students' learning experiences. European Journal of Education, 29(3): 323—38.

NH&MRC. (2003). National Health and Medical Research Council Strategic Plan 2003—2006 [Web Page]. URL www.nhmrc.gov.au/publications/ pdf/nh46.pdf [29 November 2004].

Nicholls, G. (2004). Scholarship in teaching as a core professional value: What does this mean to the academic? Teaching in Higher Education, 9 (1): 29—42.

Nowotny, H., Scott, P., and Gibbons, M. (2001). Re-Thinking Science: Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty. Cambridge: Polity Press.

Paulsen, M.B., and Feldman, K.A. (1995). Toward a reconceptualization of scholarship: A human action system with functional imperatives. Journal of Higher Education, 66(6): 615—40.

Pearson, M., and Brew, A. (2002). Research training and supervision development. Studies in HigherEducation, 27 (1): 135—50.

Perry, W. (1999). Forms of Ethical and Intellectual Development in the College Years: A Scheme (2nd edn). San Francisco: Jossey Bass.

Petersson, G. (2005). Medical and nursing students' development of conceptions of science during three years of study in higher education. Scandinavian Journal of Educational Research, 49 (3): 281—96.

Popper, K. R. (1972). Objective Knowledge. Oxford: Clarendon Press.

Prosser, M., and Trigwell, K. (1999). Understanding Learning and Teaching:The Experience in Higher Education. Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Quinn, J. (2003). A theoretical framework for professional development in a South African University. In tern ationaiJournalforAcademic Development, 8:61—76.

Rades, T., and Norris, P. (2003). Research-informed teaching in pharmaceutical sciences and pharmacy practice at the University of Otago. Proceedings of theAnnual Conference of theAustralasian Pharmaceutical ScienceAssociation, University of Sydney, 2 December.

Ramsden, P. (1991). A performance indicator of teaching quality in higher education:The course experience questionnaire. Studies in Higher Education, 16(2): 129—50.

Ramsden, P. (2001). Strategic management of teaching and learning. In C. Rust (Ed.), Improving Student Learning Strategically. Proceedings of the 2000 8th International Symposium on Improving Student Learning. Oxford: Oxford Centre for Staff and Learning Development, pp.1—10.

Ramsden, P. (2003). Learning to Teach in Higher Education (2nd edn). London: RoutledgeFalmer.

Ramsden, P., and Moses, I. (1992). Associations between research and teaching in Australian higher education. Higher Education. 23(3): 273—95.

Reeders, E. (2000). Scholarly practice in work-based learning: Fitting the glass slipper. HigherEducation Research and Development, 19(2): 205—20.

Refshauge, K., Shirley, D., Latimer, J., and Maher, C. (2001 Changing knowledge, beliefs and attitudes of physiotherapy students to depression in patients with back pain. In Institute for Teaching

and Learning, The Vice-Chancellor's Showcase of Scholarly Inquiry in Teaching and Learning Program and Abstracts. Sydney: Institute forTeaching and Learning, p.73.

Rice, R. E. (1992). Towards a broader conception of scholarship: The American context. mT G. Whiston, and R. L. Geiger (Eds), Research and HigherEducation:TheUnitedKingdomandtheUnitedStates.Buckingham: Society for Research into Higher Education and The Open University Press, pp.117—29.

Rice, R. E. (1996). Making a place for the new American scholar. New Pathways: Faculty Career and Employment for the 21st Century Working Paper Series, Inquiry #1. American Association for the Advancement of Science, Washington, DC. [FGKO154O].

Rice, R. E. (2004). Rethinking scholarship and engagement The struggle for new meanings. Invited paper presented at 'Research and Teaching: Closing the Divide? An International Colloquium Marwell, Hampshire, 17—19 March 2004 [Web Page]. URL http://www.solent.ac.uk/rtconference/[13 December 2004].

Robertson, J. (2002). Research and Teaching in a Community of Inquiry. Unpublished doctoral dissertation, University of Canterbury, New Zealand.

Robertson, J., and Bond, C. (2001). Experiences of the relation between teaching and research: What do academics value? Higher Education Research and Development, 20 (1): 5—19.

Roth, W.-M. (2003). Contradictions in 'Learning Communities Keynote paper presented at the Annual Conference of the European Association for Research on Learning and Instruction, Padua, Italy, 26—30 August.

Rowland, S. (1996). Relationships between teaching and research. Teaching in Higher Education, 1(1 /96): 7—20.

Rowland, S. (2000). The Enquiring University Teacher. Buckingham: The Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Ruscio, K. P. (1987). The distinctive scholarship of the selective liberal arts college. Journal of HigherEducation,58 (2): 205—22.

Sachs, J. (2002). The Activist Teaching Profession. Buckingham: Open University Press.

Sainsbury,E. (2003). The many faces of teaching research. Proceedings of the Annual Conference of the Australasian Pharmaceutical Science Association. University of Sydney.

Sainsbury, E., McLachlan, A., and Aslani, P. (2001). Tools of the trade: Preparing pharmacists for professional practice. In Vice-Chancellor's Showcase of Scholarly Inquiry in Teaching and Learning: Program and Abstracts. Sydney, NSW, Australia: Institute forTeaching and Learning, The University of Sydney, p. 74.

Schenkel, A. (2002). Communities of Practice or Communities of Discipline: Managing Deviations at the øresund Bridge. Unpublished doctoral dissertation, Stockholm School of Economics, Stockholm.

Schön, D. A. (1995). The new scholarship requires a new epistemology. Change, 27 (6): 26—34.

Schönwetter, D. J., Sokal, L., Friesen, M., andTaylor, K. L. (2001). Teaching philosophies reconsidered: A conceptual model for the development and evaluation of teaching philosophy statements. International Journal for Academic Development, 7 (1): 83—97.

Scott, D. K., and Awbrey, S. M. (1993). Transforming scholarship. Change, 25(4): 38—43.

Serow, R. C. (2000). Research and teaching at a research university. Higher Education, 40(4): 449—63.

Seymour, E., Hunter, A. B., Laursen, S. L., and Deantoni,T (2004). Establishing the benefits of research experiences for undergraduates in the sciences: First findings from a three-year study. Published online in Wiley InterScience (www.interscience.wiley.com), DOl 10.1002/sce.10131.

Shore, B., Pinkler, S., and Bates, M. (1990). Research as a model for university teaching. Higher Education, 19:21—35.

Shulman, L. (1993)..Teaching as community property: Putting an end to pedagogical solitude. Change, 25(6): 6—7.

Shulman, L. (1999).Taking learning seriously. Change, 31 (4): 11—17.

Shulman, L. (2000a). From Minsk to Pinsk: Why a scholarship of teaching and learning. The Journal of Scholarship of Teaching and Learning, 1(1): 48—52.

Shulman, L. (2000b). Teacher development: Roles of domain expertise and pedagogical knowledge. Journal of Applied Developmental Psychology, 21(1): 129—35.

Shulman, L. (2000c). Vision of the possible: Models for campus support of the scholarship of teaching and learning (Web Page]. Available at: http://www.carnegiefoundation.org/elibrary/docs/printable/ visions. htm [21 July 2003].

Smeby, J. C. (1998). Knowledge production and knowledge transmission: The interaction between research and teaching at universities. Teaching in Higher Education, 3 (1): 5—20.

Smith, R., and Coldron, J. (2000). How does research affect pre-service students' perceptions of their practice? Paper presented at Annual meeting of AERA, New Orleans, 25 April.

Southampton Institute. (2004) Strategic Plan 2004—2008, [Web Page]. URL http://www.solent.ac.uk/ExternalUP/318/ advancedschola rshipstrategyi. doc [12 December 2004].

Southorn, N. (1999). Case studies in learning and assessment: Experience with agricultural engineering applications. Paper presented at the 4th Northumbria Assessment Conference, Newcastle uponTyne.

Spanier, B. B. (1995). Im/partial Science: Gender Ideology in Molecular Biology. Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press.

Stoecker, J. L. (1993). The Biglan classification revisited. Research in Higher Education, 34(4): 451—64.

Sundre, D. L. (1992).The specification of the content domain of faculty scholarship. Research in Higher Education, 33 (3): 297—315.

Takacs, D. (2002). Using students work as evidence. In P. Hutchings (Ed.), Ethics of Inquiry: Issues in the Scholarship of Teaching and Learning. Menlo Park, CA: Carnegie Publications, pp. 27—34.

Trigwell, K., and Shale, 5. (2004). Student learning and the scholarship of university teaching. Studies in Higher Education, 29 (4): 523—36.

Trigwell, K., Prosser, M., and Taylor, P. (1994). Qualitative differences in approaches to teaching first-year university science. Higher Education, 27:75—84.

Trigwell, K., Prosser, M., and Waterhouse, F. (1999). Relations between teachers'approaches to teaching and students'approaches to learning. Higher Education, 37:57—70.

Trigwell, K., Martin, E., Benjamin, J., and Prosser, M. (2000). Scholarship of teaching: A model. HigherEducation Research and Development, 19 (2): 155—68.

University of Sydney. (2004) Academic Board Statement on Research-Led Teaching and Scholarship of Teaching [Web Page]. URL http://www.usyd. edu.au/su/ab/Research-LedJeachingstatement. pdf [15 December 2004]

Warren-Smith, A. K., McLean, A. N., Nicol, H. I., and McGreevy, P. D. (2004). Variations in the timing of reinforcement as a training technique for foals (Equus caballus). Thirteenth Annual Conference of the International Society forAnthrozoology (ISAZ).

Watson, J. D. (1969). The Double Helix. Harmondsworth: Penguin, Mentor Books.

Webb, J., Shirato, T., and Danaher, C. (2002). Understanding Bourdieu. London: Sage.

Webster D 5. (1985). Does research productivity enhance teaching? Educational Record, 66:60—3.

Weimar, M. (1993). The disciplinary journals on pedagogy. Change, 25 (6): 44 - 52.

Wenger, E. (1998). Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity. Cambridge: Cambridge University Press.

Westergaard, J. (1991). Scholarship, research and teaching: A view from the social sciences. Studies in Higher Education, 16 (1): 23—8.

Willis, D. (2001). Building local partnerships between teaching and research: The impact of national policy and audit. Paper presented at the Annual conference of the Higher Education Research and Development Society of Australasia.

Willis, D., Harper, J., and Sawicka,T. (1999). Putting the worms back in the can: Encouraging diversity in the teaching research nexus. In Cornerstones: What doWe Value in HigherEducation?Canberra: Higher Education Research and Development Society of Australasia.

Wilson, D., Lizzio, A., and Ramsden, P. (1987) The development, validation and application of the course experience questionnaire. Studies in Higher Education, 22(1): 33—52.

Winn, 5. (1995). Learning by doing: Teaching research methods through student participation in a comissioned research project. Studies in Higher Education, 20:203—314.

Wong, F. ,You, J., Baker, N., and Duke, C. (2001). Pharmaceutical drug analytical profile laboratory exercise. In Institute for Teaching and Learning, The Vice-Chancellor's Showcase of Scholarly Inquiry in Teaching and Learning Program and Abstracts. Sydney: Institute forTeaching and Learning,The University of Sydney, p.88.

Woolgar, S. (1988). Knowledge and Reflexivity: New Frontiers in the Sociology of Knowledge. London: Sage.

Wuetherick, B. ,Yonge, 0., Kachanoski, G., Connor, B., Cormack, L., Robinson, R., Chacko, T, Erlit, E. , Varnhagen, C., Hoddinot, J., Haughey, M., Swaters, C., Brechtel, M., and Skallerup, L. (2004). Serving students: Connecting research and teaching at the University of Alberta. Poster presented at the Annual Conference of the Society forTeaching and Learning in Higher Education, University of Ottawa, 16—19 June.

Zamorski, B. (2000). Research-Led Teaching and Learning in Higher Educa tion Norwich: University of East Anglia.

Zamorski, B. (2002). Research-led teaching and learning in higher education: A case. Teaching in Higher Education, 7 (4): 411 —27.

Zetter, R. (2002). Getting from Perkins to Jenkins: Filling the implementation gap. Teaching News, the Newsletter of Oxford Brookes University, pp.5—6.

Zetter, R. (2003) Urban Land and Vulnerability of the Urban Poor Workshop [Web Page]. URL www.brookes.ac.uk/schools/planning/LTRC/outputs/Cat3.htm! [14 October 2004].

Zetter, R. (no date). FDTL 6599/Linking teaching with research and consul tanc in the built environment: Examples of effective teaching practice, example number 14.

Zipin, L. (1999). Simplistic fictions in Australian higher education policy debates: A Bourdieuan analysis of complex power struggles. Discourse:Studies in the Cultural Politics of Education, 20 (1): 21—39.

